



B. Prov.
Miscellanea



TABLES ASTRONOMIQUES.

TABLES ASTRONOMIQUES

PUBLIÉES

PAR LE BUREAU DES LONGITUDES DE FRANCE

Nouvelles Tables de Jupiter et de Saturne, calculées d'après la Théorie de M. LAPLACE, et suivant la division décimale de l'angle droit; par M. BOUVARD.





PARIS,

Chez Courcier, Imprimeur-Libraire pour les Mathématiques, quai des Augustins, n° 57.

1808.

EXPLICATION ET USAGE

DES TABLES DE JUPITER

ET DE SATURNE

Nows avons adopté dans la construction de nos Tables de puter et de Saturne, la nouvelle division du cercle en 400 parties. Quant à la disposition générale de nex Tables, elle differe peu de celle des Tables du Soleil, de M. Delambre, publiées par le Bureau des Longitudes. Les Tables de Saturne étant semblables à celles de Jupiter, nous n'expliquerons que celles de Jupiter, afin d'abréger.

La Table I" contient les époques des moyens mouvemens depuis 1750 jusqu'en 1900. Ces époques, conformément à la décision du Bureau des Longitudes, sont établies au minuit, commençant le premier janvier de chaque aanée commune ou bissextile; la longitude moyenne, la longitude du périhelie et celle du nœud se trouvent respectivement dans les colonnes 2, 5, 4. Les colonnes suivantes comprennent, les argumens des perturbations; ceux des grandes inégalités, composés de quatre chiffres, sont exprimés en dix-millièmes de la circonférence, les autres supposent la circonférence d'uisée en 1000 parties seulement.

La Table II donne les moyens mouvemens pour les siècles passés et tuturs, ou ce qu'il faut ajouter aux époques de la Table I, depuis 1801 jusqu'à 1900 inclusivement, pour avoir celles des années correspondantes dans les autres siècles. Cette Tablees to conforme à la Table IV des Tables du Soleil, de M. Delambre; elle a été construite d'après la formule qu'il a exposée dans sa Préface. Elle s'étend à vingt-trois siècles avant et à onze siècles après le dix-neuviem. Le supplément placé au-dessous, peut servir à prolonger la Table II de vingt siècles antérieux.

On a suppose dans la Table I la précession des équinoxes uniforme et annuellement égale à 154',63. On a égard dans la Table III, à la

variation séculaire de la précession. La correction résultante de cette variation est commune à la longitude moyenne, au périhélie et au nœud. Elle est toujours additive; sa valeur est donnée par la formule suivante:

 $dy = t.0^{\circ}.9627 + 3^{\circ}.1102 - 3^{\circ}.1102 \cos(t.99^{\circ}.1227) - 1^{\circ}.4282 \sin(t.43^{\circ}.0446)$;

(Méc. Cel. tom. III , page 1581) t ctant le nombre d'années comptées depuis 1750.

La correction du périhélie se compose de celle de la longitude moyenne et d'un terme proportionnel au carré du temps qu'on n'a pu faire entrer dans la Table I.

Le terme proportionnel au carré du temps dans l'expression de la variation séculaire de la plus grande équation du centre, donne la correction qui s'applique à cette équation.

On trouve dans les Tables IV et V les moyens mouvemens pour le premier jour de chaque mois; l'auuée commune ou bissextile indique celle de ces Tables dont ou dont faire assge. In 1777 III et presente

La Table VI contient les moyens mouvemens pour chaque jour du mois. Ces memes mouvemens pour les heures, minutes et secondes, sont compris dans les Tables VII et VIII.

On a placé dans la Table 4X la correction des parties proportionnelles, en ayant égard aux secondes différences. La Table X est composée des fractions décimales de l'année; de dix en dix jours.

La Table XI contient la grande inégistre de Jupiter, qui d'applique à la longitude moyenne. Cette Table, calculée de dire en dix ans, s'étend depuis 1550 jusqu'eur 1900. Les troisièmes et quatrième colonnes donnent les premieres et secondes différences qui servent au calcul de cette inégalité pour les années intermédiaires. Cette Table renferme en outre la correction des argumens des perterbations de la Table Li did. La l.

La Table XII comprend l'equation du centre avec la variation séculaire. L'équation du centre y est calculée pour tous les degres de son àrgument, qui est l'anomalie moyenne ou bien à longitude môyenne torrigée de la grande inégalité, moins la longitude périhelie. Il a cét facile de la conserver toujours sous la forme additive, en prenant son supplément à "400", forsin'elle est soustractive. On en a retranché la constante or, 2015 égale à la somme de toutes les constantes particulières ajoutées aux équations de longitude et dépendantes des perturbations, sin de les rendre également toutes additives. Quant au signe de



la variation séculaire, il est, pour les siècles à venir, positif dans la première moitié de la circonfèrence, négatif dans seconde moitié, et vice versé pour les siècles antérieurs à 1800.

Les équations de longitude dépendantes des perturbations, sont données par les Tables XIII, XIV.....XXV, construites respectivement d'après les formules (1), (2).....(15). Ces équations sont toutes additives, et la somme des constantes sjoutée à cet offet, a été, comme il set dit plus haut, retranchée de l'équation du centre.

La Table XXVI contient le rayon vecteur pour 1800, avec la variaion séculaire pour tous les degrés. Elle a pour argument l'anomalie moyenne. On a retranché du rayon vecteur une constante égale à la somme de celles qui ont été ajoutées plus bas aux équations provenant des pertupations, afin de les rendre toutes additives. La variation séculaire est précédée, pour les siècles à venir, du signe + dans la seconde moitié de la circonférence, du signe — dans la première, et et vice souré pour les siècles antérieurs au dix-neuvième.

Les équations du rayon vecteur, produites par les perturbations, occupent les Tables XXVII....XXXV, qui ont pour argumens respectifs les argumens de longitude portés au titre de ces Tables.

Les distances au pôle boréal de l'écliptique, pour 1800, composent la Table XXXVI. Elle a pour argument la longitude vraie dans l'orbite, moins la longitude du nœud; la variation séculaire s'ajonte à la dictance au pôle dans les 200 premiers degrés de l'argument, s'en retrauchse dans le reste de la circonférence; elle chango de signe pour les temps qui précèdent 1800.

Les Tables XXXVII....XL contiennent les perturbations des disfances polaires enudues positives par le moyen de constantes dont la somme 18',4 a été soustraite de la distance polaire. La Table XLI contient la réduction à l'écliptique et le logarithme du cosinus de la latitude héliocentrique.

.La Table XLII contient la nuteion innaire, dont l'argument est le supplément de la longitude du nœud de la Lune, ou la quantité N donnée par les Tables du Soleil. La Table XLIII contient la nutation solaire, dépendante du double de la longitude du Soleil. L'oyes feuille d'en Tables du Soleil.

La vable XLIV renferme l'aberration commune à toutes les planètes; Table XLV et XLVI, la partie variable de l'aberration de Jupiter, et les Tables XLVIII et XLIX, l'aberration de Saturne. Cei Tables de nutation et d'aberration sont nécessaires pour convertir une longitude vraie en longitude apparente; elles servent également pour changer une longitude soparente en longitude comptée de l'équinoxe moyen, en changeant les signes des Tables. Les formules d'aberration d'après lesquelles ces Tables sont construites, sont de M. Delambre, qui a bien voulu me les communiques, et dans lesquelles on a mis la longitude du périgée du Soleil et celle du péribélie de Jupiter et de Saturne pour le commencement de 1800. Voici ces formules ainsi réduites:

Aberration de $T = -6a^{\circ}$, 50 cos $(G - \phi) - 27^{\circ}$, 47 cos $(H - G) + 1^{\circ}$, 66 sin $(G - 69^{\circ})$,

Aberration de $T_1 = -6a^{\circ}$, 50 cos $(G - \phi) - 20^{\circ}$, 31 cos $(H - G) - 0^{\circ}$, 22 sin $(G + 64^{\circ})$,

dans lesquelles © représente la longitude du soleil, G la longitude géocentrique de la planète, et H la longitude héliocentrique correspondante. L'aberration en latitude est insensible pour ces deux planètes.

Soit D la distance vraie de la Terre à une plantete, R lerayon vecteur de la Terre, • La longitude du Soleil, r le rayon vecteur de la planète, G la Tongitude géocentrique; on a la formule suivante pour exprimer le rapport de la distance de la planète au Soleil et de sa distance à la Terre.

$$\frac{r}{D} = \frac{r}{\cos(\mathbf{Q} - \mathbf{G}) + \sqrt{r^2 - \sin^2(\mathbf{Q} - \mathbf{G})}}.$$

La Table XLVII est construite en supposant R == et r égal à la distance moyenne de la planete au Soleil. Les logarithmes de cete Table sont nécessaires pour conclure la parallaxe horizontale et le demidiamètre pour une distance quelconque à la Terre. En sjoutant ces logarithmes au logarithme de la parallaxe moyenne horizontale donnée au bas de la Table; la somme est le logarithme cherché. Les mêmes logarithmes ajoutés à celui du demi-diamètre moyen, donne aussi, celui du demi-diamètre correspondant.

La Table L contient les mêmes logarithmes pour Saturne, calculés autant la même formule. Ces logarithmes au sont pais execut, puis qu'on a négligé les excentricités de la Terre et de la plantet; mais îl arrivera bien rarement qu'on ait besoin d'une plus grande précision; au reste, on peut conclure exactement le logarithme de ce rapport, au moyen de la formule connue $\frac{r}{D} = \frac{\sin l}{\sin \lambda}$, l étant la latitude géoccutrique et λ la latitude héliocentrique correspondante.

La Table LI est utile pour convertir les degrés, minutes et secondes de l'ancienne division du cercle, en degrés, minutes et secondes de la division décimale.

Enfin la Table LII est également nécessaire pour convertir les heures, minutes et secondes du jour, en heures, minutes et secondes de la division du jour en parties décimales.

Voici maintenant les formules d'après lesquelles les Tables de Jupiter et de Saturne sont construites.

Soit à la longitude moyenne de Jupiter pour le premier janvier 1800, n son moyen mouvement sydéral, à et n', à et n' les mêmes quantités relativement à Saturne et Uranus, à le nombre d'années juliennes écoulées depuis cette époque; on aura

$$\epsilon + nt = 90^{\circ},96452 + t:55^{\circ},721120;$$

 $\epsilon' + n't = 156^{\circ},79458 + t:15^{\circ},579357;$
 $\epsilon' + n't = 192^{\circ},70299 + t:4^{\circ},760710.$

Ces trois quantités sont donc les longitudes moyennes de Jupiter, de Saturne et d'Uranus, comptées de l'équinoxe moyen et réduites au minuit qui sépare le 31 décembre et le premier janvier 1800.

Soit de plus es, es les longitudes du périhélie; 0,-6; les longitudes des nœuds de ces deux planètes à la même époque,-on aura

$$\sigma = 12^{\circ} 56' 58', 0 + t. 20',48955' + t^{\circ},0000176;$$

 $\sigma' = 99' 03' 55', 0 + t. 55',78079 + t^{\circ},0004965;$
 $\theta = 109' 55' 18', 0 + t. 105',9305;$
 $\theta' = 124' 55' 68', 0 + t. 94',6775.$

Soit encore e et e' les excentricités à la même époque; E et E' les excentricités à une autre époque; on aura

$$e = 0.0481681 = 30664',8;$$

 $e' = 0.0561505 = 55756',5;$

d'où

E =
$$30664',8 + t.1',016936 - t^2.0',00002413$$
;
E' = $55756',5 - t.1',084469 - t^2.0',000042678$.

Si oa ajoute à la longitude de Jupiter sa grande inégalité, et qu'on retranche celle de Saturne de sa longitude moyenne correspondante, on aura à la même époque, en désignant par φ et φ' ces deux quantités,

$$\begin{split} & \varphi = \epsilon + nt \\ & + (9\pi)^2 5/6 - t.o', 19990 + f', 5/20001) \sin \left\{ \begin{array}{l} 5nt - ant + 5f - as + 39,8075 \\ -t, 33f, 46 + e, o', 67980 \\ 8f = f' + nf' \end{array} \right. \\ & + \left(998^2, 55 - t., 348/46 + f', 0', 600364 \right) \sin \left\{ \begin{array}{l} 5nt - ant + 5f' - a + 43,8075 \\ -t, 33f', 46 + f', 0', 67590 \\ -t, 33f', 46 + f', 0', 67590 \\ -t, 33f', 19 + f', 0', 63535 \\ -t, 64, 46 - t.o', 60535 \sin 26n' - ant + 5f' - a + 33f', 19 + f', 0', 63535 \\ +5676 + 6$$

La précession annuelle des équinoxes étant supposée de 154,63, on aura, en désignant par V la longitude vraie de Jupiter dans son orbite et comptée de l'équinoxe moyen,

$$\begin{array}{c} V = \phi + t \cdot 15t^{4} \cdot 65 \\ & + t \cdot 193 \cdot 495 \\ & + t \cdot 193 \cdot 193 \\ & + t \cdot 193$$

```
IX.... + { + 55,91 sin (20' + 50°,78)
            + 55',78 \sin(4\phi - 5\phi' + 64',46) \\
- 15',73 \sin(2\phi - \phi' + 17',13)
 XII....
           + 1 3',73 sin (40 - 30' - 2',98)
хш....
          ( + 50°,54) :
XIV .... + -2';70 sin (50 - 64' + 73',54).
          ( - 5,25 sin ( p - 9) : --
XV.... + \ + ( 1,52 sm (20 - 20) -
                  0,14 sin (54 - 50'). shroit.
 Nous avons compris sous parenthèses tous les argumens des pertue-
bations qui ont été réduits dans une même table.
  La réduction à l'écliptique, calculée par la formule counue, est, pour
Jupiter, égale à
                  - 65',00 sin (2V - 28) the street
 Le rayon vecteur s de Jupiter est donné par la formule suivante;
  + (0,250389 + t.0,00000789 ) cos.( p - , m)
             + (0,006025 + 1.0,0000003718) cos (29 - 20)
             + (0,000218 + t.0,00000000000) cos (5p - 3m)
            + 0,000010 . cos.(40 - 40)
            (+ 0,000652 . cos. ( 0 - 0' - 1.50)
              - 0.002785 : cos.(20 -20 - 1515)
              - 0,000287 . cos.(3$ - 3$')
              - 0,000074 . cos . (4p - 4p') +
              - 0,000026'. cos:(5p - 5p') --
              - 0,000010 . cos.(60 - 60') ...
             + 0,000264.\cos(0 - 20' - 24',50 + 1.58',0)
             + 0,000006 . cos.(20 - 40 + 56°,74)
              - 0,000879 . cos.(20 - 30' - 60°,41 + 1.81',0)
              - (0,001985 - 1.0,00000050). cos(50-50+62°,55
                                     -+1.155',6)
              + 0,000236 . cos.(3\phi - 4\phi' - 6\phi',06)
             - 0,000126 . cos. (50 - 20' - 8',42)
             + 0,000068 . cos ( + 52°,47)
             + 0,000079 . cos.(20' + 12°,25)
```

Ensin, la latitude héliocentrique de Jupiter à est donnée par la formule

$$\lambda = (1^{\circ} 46' 05', 4 - t.0', 6977) \sin(V - \theta).$$
III..... + 1',95'sin ($\phi - 2\phi' - 60', 20$)
IV.... + 5',38'sin ($2\phi - 5\phi' - 60', 20$)
V.... + 11',56'sin ($5\phi - 5\phi' + 66', 20$)
IX.... - 1',65'sin ($\delta' + 60', 20$).

A la place de la latitude, on a substitué la distance polaire, afin de rendre plus uniformes les calculs, ce qui a exigé le changement de signes aux coefficiens des perturbations de la latitude.

Formules du mouvement héliocentrique de Saturne.

La longitude vrate héliocentrique V' de Saturne, dans son orbite, comptée de l'équinoxe moyen, est donnée par la formule suivante :

$$\begin{array}{c} V = \phi' + t \cdot 154',65 \\ + (71460',81 - t \cdot 15',967') \sin \left(\phi' - \sigma' \right) \\ + (8560',60 - t \cdot 0',2793') \sin \left(2a' - 2\sigma' \right) \\ + (121',85 - t \cdot 0',2024') \sin \left(5a' - 5\sigma' \right) \\ + (67,5 - t \cdot 0',2024') \sin \left(5a' - 5\sigma' \right) \\ + (67,5 - t \cdot 0',2024') \sin \left(5a' - 5\sigma' \right) \\ + (95',40 \sin \left(\phi - \phi' + 86',75 \right) \\ - 20',25 \sin \left(2a' - 2a' - 6',54 \right) \\ - 20',27 \sin \left(3a' - 2a' - 6',54 \right) \\ - 20',27 \sin \left(5a' - 5a' \right) \\ - 20',35 \sin \left(5a' - 5a' \right) \\ - 20',35 \sin \left(7a' - 7a' \right) \\ - 20',35 \cos \left(7a' - 7a' \right) \\ - 20',35 \cos \left(7a' - 7a' \right) \\ - 20',35 \cos \left(7a' - 7a' \right) \\ - 20',35 \cos \left(7a' - 7a' \right) \\ - 20',35 \cos \left(7a' - 7a$$

```
VIII...
                   46°,08 sin (4p - 97' + 57°,50)
  IX...
                 15",12 sin (3p - 4p' - 69°,76)
  X...
                    0'.28 sin (20 - 0' + 35'.25)
 XI...
                    9,06 sin (3p - 5p' + 63,50)
 хи...
                    4^{\circ},38 \sin(4\phi - 5\phi' - 69^{\circ},93)
             - 28',54.sin.( o' - o"
            + 44",60.sin.(20" - 20")
XIII... +
            + o',97.sin.(40' - 40')
             + 0',28.\sin.(5\phi' - 5\phi')
XIV...
             + 84".47 sin.(20" - 30" + 26",50)
 XV...
             +30^{\circ},43 \sin.(\varphi'-2\varphi''+80^{\circ},22)
XVI...
             + 4°,70 sin.(3¢' - 2¢' - 97°,95)
XVII...
             + 4,20 sin. ( o' - 46,26).
 La réduction à l'éoliptique vraie, est pour Saturne,
                  - 501',93 sin (2V'-28').
 Le rayon vecteur r' de Saturne est
                r' = 9,557750 - t.0,00000167
              + (0,554986 - t.0,00002965) cos ( $\phi' - \pi')
              + (0,015007 - 1.0,00000167) cos (20' - 20')
              + (0,000637 - 1.0,00000011) cos (3p' - 5m')
              + 0,000052 cos (40' - 40')
             + 0,000340 cos ( p' - 11°,50)
              + 0,00810 cos ( p - p" + 4",40)
              + 0,00158 cos (29 - 29')
              + 0,00032 cos (3$\phi - 3$\phi')
              + 0,00010 cos (40 - 40')
             + 0,00004 cos (50 - 50')
 ш....
              + (0,00556+1.0,00000027) cos ( p'- 2p'- 150,07
                                               +t.45^{\circ},5)
 ıv...:
              + (0,01518 - t.0,00000034) cos (20 - 40+62,09
                                               +1.151.4)
              + 0,00117 cos (3p' - p - 100°,23)
  VI
              - 0,00138 cgs (20 - 50'- 25',91)
νш...
              - 0,00021 cos (5p - 4p' - 68°,17)
```

$$\begin{array}{lll} (VII-XI) & + & 0,00552 \cos{(5\phi'-2\phi+14',48)} \\ + & 0,00015 \cos{(\phi'-\phi')} \\ XIII.... & + & - & 0,00005 \cos{(3\phi'-3\phi')} \\ - & 0,00005 \cos{(3\phi'-5\phi'-5\phi')} \\ - & 0,00005 \cos{(3\phi'-5\phi'-5\phi'+26',5\gamma)}. \end{array}$$

Enfin la latitude vraie héliocentrique λ' de Saturne, au-dessus de l'écliptique vraie, est donnée par la formule

Exemple d'un calcul camplet d'une observation de Jupiter.

Soit proposé de trouver les erreurs des Tables de Jupiter, correspondantes à l'observation faite le 2 avril 1806, à 5 heures 52 minutes 58 secondes temps moyen, à l'Observatoire impérial de Paris.

Ayant calculé pour le 2 avril, à 5 52 58°, la longitude vraie da Soleil et le rayon vecteur, par les Tables du premier volume, on a trouvé cette longitude de 11' (\$7 18°), ; comptée de l'équinoxe moyen, à laquelle il faut ajouter 20°, 2 pour tenir compte de l'aberration, ce qui donne pour cette longitude: 1' (\$7 58°, 5. Cette longitude couvertie en degrée de la nouvelle division du cercle, au moyen de la Table L1, est égale à 15' 12' 20', 5 = O. Le logarithme du rayon vecteur correspondant est log. R= 0,000-576; enful fargument de nutation, N= 265.

Cherchons actuellement la longitude de Jupiter par les Tables. Pour cela, il faut convertir le temps moyen .5\(^4\)55' 5\(^5\)6' en parties décimales du jour, au moyen de la Table LH; le temps correspondant est donc 2\(^4\)4' 88'.

Pressons dans la Table two, pour l'année 1806, les époques de la longitude hoyeune, celles du périhelie et da nœud, ainsi que les argumens des pertwe-hations. (Yoyes le Tableau ci-après, où l'on a figuré tous ces calculs, de la manière la plus commode.) La Table III ne sert que pour les siècles passés vu al venir. Prenons dans la Table IV les mouvemens de Jupiter pour le mois d'avril; écrivons ces nombres, colonne par colonne, sous les nombres pris dans la première Table. Si l'année était bissexulle, on prendrait les nombres précédens dans la Table V, à cause de l'intercalation d'un jour au mois de évrier.

La Table VI donne les mêmes mouvemens pour les jours du mois; les Tables VII et VIII, les mêmes quantités, pour les heures, minutes et secondes.

La Table XI donne la grande inégalité avec les corrections des argumens; mais comme cette inégalité n'est calculée que de dix en dix ans, il faut prendre dans la Table X la fraction de l'année correspondante au 2 avril; on a donc 0°3,55, ce qui donne, à partir de 1800, le nombre d'années écoulées de 6,25. Multipliant cette quantité par—18',0, variation de la grande inégalité entre 1800 et 1810, le produit donne—11',55. Daves la cothone vuttante, on trouve les excondes différences—16',0. Avec 18',0 et 6 ans 25, cherchez Pashe IX, vous aurez +2',2, correction de la grande inégalité dépendant des escondes différences, ce qui donne 57' 04',5' à ajouter à la longitude moyenne. Les corrections des argumens sont positives dans toute l'étendue de la Table, excepté celles des argumens VII et VIII.

Ajoutons toutes ces quantités, on aura la longitude moyenne corrigée, celle du périgée, du nœud et des argumens des perturbations, pour le 2 avril à 2h 44' 88'.

Retranchons la longitude du périhelie, de la longitude moyenne corrigée, la différence forme l'argument premier ou l'anomalie moyenne, avec laquelle on calcule l'équation du centre. Cette anomalie est de 269 66 36', la Table XII donne pour 289 l'équation 595' 86' 88', 31 différence première — 2' 11', 1, multipliée par 0',650, donne — 1' 49',0; les secondes différences + 14',0, donnent, au moyen de la Table IX, — 1',6; enfin la variation séculaire — 1' 86',5, multipliée par 6 ans 25', temps écoulé dépuis 1800, donne pour correction — 11',7! d'où l'équation du centre est de 595' 79' 35',6, qu'il faut placer sous la longitude moyenne.

Cherchons maintenant les perturbations de la longitude. Avec l'argument II de la Table XIII, on trouve, en ayant égard à la partie propordonnelle, la quantité 8 44,7, L'argument III, Table XIV, donne 1'99,3. D'argument IV, Table XV, 24,1.

					donne	
					donne	
	L'argument	VII,	Table	XVIII,	donne	65",q.
	L'argument	VIII,	Table	XIX,	donne	44,0.
					donne	
is	il sera facile Table par X	d'évite X bis.	narquée er les 1 On tro	par ina néprises uvera do	gument X, sont dvertance lors d dans les calculs onc, au moyen	e l'impression; , en marquant de cette Table,
	L'argument	XII,	Table	XXII	orgum, XII, moi	6',7.

mai

cett

la o

La Table XXIII donne...... 4,4.

centrique sur l'orbite de Jupiter.

Le rayon vecteur dépend, comme l'équation du centre, de l'argument premier, ou de l'anomalie moyenne. Le rayon vecteur et les

ment premier, ou de l'anomalie moyenne. Le rayon vecteur et les perturbations sont calculés en nombre. La Table XXVI donne, en ayant cgard à la partie proportionnelle

et à l'équation séculaire, le rayon vecteur elliptique égal à 5,24805.

Les Perturbations dépendantes des argumens de la longitude donnent

L'argument II, Table XXVII....................... 585.

Ajoutant toutes ces quantités an rayon vecteur elliptique, la somme est

égale au rayon vecteur actuel, ce qui donne r = 5,25978 dont le loga-

rithme est log. r = 0,7209676.

De la longitude vraie héliocentrique comptés sur l'orbite 296' 0702, retranchons la longitude du nœud ascendant; la différence 180' 65' 25' est l'argument XVII, ou l'argument de la distance polaire. Avec cet argument, la Table XXXVI donne la distance polaire correspondante à 186', de 99' 67' 96', o. Multipliant ensuite la différence prise entre 186' et 187', qui est de + 2' 24', 2, par le nombre de minutes et secondes de l'argument XVIII, on aura 224', 2 × 0,6525 = + 1' 46', 2 pour la partie proportionnelle.

La variation séculaire correspondante est de 0',9, d'où l'on a 99° 69' 43',1 pour la distance polaire non corrigée des perturbations.

Les Perturbations de la distance polaire, dépendent des argumens de la longitude, comme ceux du rayon vecteur.

L'argument	īv,	Table	AXXVII,	donne	6,4.
				donne	
L'argument	ш,	Table	XXXIX,	donne	1,0.
L'argument	IX,	Table	XL,	donne	0,1.

Ajoutant ces perturbations à la distance polaire précédente, la somme est 99° 69′ 72°,6; donc le complément à 100 degrés, est la latitude héliocentrique égale à 0° 30′ 27°,4 = λ .

La Table XI.I contient la réduction à l'écliptique et le logarithme du cosinus de la latitude héliocentrique; ces deux quantités dépendent de l'argument XVII; on trouve la réduction à l'écliptique de +54,2 additive, ce qui donne la longitude vraie hélicoentrique de Jupiter, réduite sur l'écliptique, de 295 o7 56,3. Le logarithme du cosinus X égal à 9,99999/9, qu'il faut ajouter au logarithme du rayon vecteur, pour avoir le rayon vecteur projects sur l'écliptique.

Si de la longitude héliocentrique de la planète, on retranche la longitude héliocentrique de la Terre, qui est toujours égale à la longitude du Soleil augmentée the saor; la différence de ces deux longitudes est langle ax Soleil. Considérons un triangle rectiligne dont S soit le Soleil, P le lieu de la planète sur l'éclipique, T la Terre: dans ce triangle, on connaît l'angle S, on l'angle au Soleil et les deux rôtés qui renfravent cet angle; il sera facile de calculer les dema autres angles par la formude connue de la Trigonométrie qui donne, en désignant par s', le rayon vecème de la planète réduit à l'éclipique.



$$tang.\left(\frac{T-P}{a}\right) = \frac{r'-R}{r'+R} \cdot tang.\left(\frac{T+P}{a}\right) = tang.(M-50^{\circ}) \cdot tang.\left(\frac{T+P}{a}\right),$$

dans laquelle on suppose $\frac{r'}{R}$ = tang. M. On aura donc, par cette formule, la demi-différence des angles à la Terre et à la planète, puisqu'on connaît leur demi-somme.

Dans notre exemple, on a M = 88° 03′ 48″,5; par conséquent (M — 50°) = 38° 03′ 48″,5. Ensuite, la difference des longitudes héliocentriques de Jupiter et de la Terre on l'angle au Soleil, est de 82° 95′ 07′,0, dont le supplément est 117′04′95″,0 = T+P; d'où T+P = 55°5′2′(67.5. La tangente de cet angle multipliée par la tangente de l'angle (M – 50°), donne la tangente de la demi-différence des angles à la Terre et à Jupiter, de 40° 57′ 80°, 5, qui, étant sjouté à la demi-somme des angles, donne l'angle à la Terre, de 104° 90° 55°, 5 = T. Cet angle à la Terre, doit toujours être retranché de la longitude du Soleil, Jorsque la longitude du Soleil est planete est moindre que coêbe-du Soleil, et sjouté, Jorsque la longitude du Soleil est planete est moindre que coêbe-du Soleil, por pour faciliter la soustraction; la différence sera la longitude géocentrique de Jupiter déduite des Tables, gégle à 508° 12′ 30″, 5′ 50 moighte de l'équinoux moyen.

Pour conclure la latitude géocentrique tirée des Tables, on fera usage de la formule ordinaire, y étant cette latitude,

tang.
$$\gamma = \frac{\sin T}{\sin S}$$
. tang. λ ;

d'où l'on tire y = o' 31' 30',0 boréale.

En ajoutant le complément du logarithme de la tangente de la latitude délicentrique au logarithme de la tangente de la latitude géocentrique, on a le logarithme 0,014/8, qui diffère peu de celui que donne la Table XLVII. An logarithme précédent, a joutons le logarithme constant de la parallaxe horizontale moyenne; la somma sers Te logarithme de la parallaxe horizontale actuelle, qui et de 67,4. Le demidiamètre actuel de Jupiter se déterminera en ajoutant au logarithme 0,014/8), cebà du demi-diamètre moyen, ce qui donne 66/9 particular demi-diamètre. Powe réduire la parallaxe et le demi-diamètre en secondes ordinaires, il suffira de tretrancher le logarithme constant 0,896/5, qui texprime le rapport de la seconde ancienne à la seconde de la nouvelle division; les restes seront les logarithmes de la parallaxe et du demi-diamètre en secondes ordinaires.

Le mouvement diurne vrai d'une planète, en négligeant les perturbations, se calcule au moyen du théorème des aires proportionnelles aux temps. Soit donc φ le mouvement vrai de la planète dans son orbite, ndl le moyen mouvement sur l'écliptique, on a la formule

$$dp = \frac{ndt. a^{2}\sqrt{1-a^{2}}}{2}$$

Le numérateur étant tout connu , on a pour Jupiter , le logarithme de cette quantité égal à 4,41112 , et celui pour Saturne , 4,528955. Si on retrauche de ces logarithmes constans le log. (r-cos. λ)*, ou alog. r-cos λ la différence sera le logarithme du mouvement vrai $d\Phi$: pour Jupiter , ce mouvement vrai est égal à σ (5 %,52.

Il ne reste plus maintenant qu'à déterminer la longitude et la latitude géocentriques de Jupiter. Voici l'observation.

Le a avril 1806, le passage du centre de Jupiter par le méridien, fut observé à 18 4/4 6/2,7), avene de la pendule; mais l'avance de la pendule sur le temps sydéral ayant été déterminée par un grand nombre d'étoiles, on a trouvé qu'à l'instant du passage, elle avançait de 2'30',25; ainsi, en retranchant cette quantité du passage observé, on a 10° 32' 10',5 pour l'ascension droite appareute du centre de Jupiter en temps, et convertie en degrés, est égale à ayô' 2' 5'/8.

La distance apparente du bord inférieur de Jupiter au zénith, était de 71° 46° 1°,9. La hauteur du baromètre étant de 26° 2° 3° 5°, ou en partie du mètre, = 0°,7652; le thermomètre centigrade exposé à l'air libre, à l'ombre et au nord, marquait — 0°,75.

La réfraction calculée par la Table du tome l'é des Tables astronomiques, est de 5' 5'4, qui, c'ant ajoutée à la distance au zénith observée, donne p¹ '40' 5',5'. La parallaxe horizontale ',7, multipliée par le sinue de la distance au zénith, donne pour la parallaxe de hanteur 1',6 qu'il faut ôsec. Enfin, le demi-diamètre 19,7 doit être aussi retranché, puisqu'on a observé le bord inférieur ; on aura donc 7's 4'' 4',9 pour la distance vaue du centre de Jupiter au zénith; d'où, en supposant la latitude de l'Observatoire impérial, de 48' 50' 14', la déclimaison du centre est égale à 2'' 55' 5'' 0',0 australe.

Il est encore nécessaire de remarquer, que si on eut observé l'un des bords de cette planète au lieu du centre, il faudrait tenir compte du

demi-diamètre en ascension droite. Pour cela , soit Δ le demi-diamètre en déclinaison, Δ' le demi-diamètre en ascension droite, on aurait sans l'aplatissement de Jupiter, $\Delta' = \frac{\Delta}{\cos a}$; mais le demi-diamètre horizontal est plus grand que le demi-diamètre vertical , dans le rapport de 1000 à 939 (Mécanique Céleste, tome IV, page 126), ce qui donne

$$\Delta' = \frac{1000}{920}, \frac{\Delta}{\cos d} = 1,0765 \frac{\Delta}{\cos d}$$

Étant donné l'ascension droite a et la décliunison d, ainsi que l'obliquité apparente de l'éclipique ω 35° 37° 5d, 5, on calculera la longitude et la latitude apparentes par ces formules qui sont générales, en n'ayant égard aux changemens de signes.

Soit d'abord tang.
$$\varphi = \frac{\tan g. d}{\sin a}$$
, on aura

ein latit em sin.
$$l = \frac{\sin . d}{\sin . \varphi} \cdot \sin . (\varphi + \varphi)$$

tang. long. ou tang. $L = \frac{\tan g. \alpha}{\cos . \varphi} \cos . (\varphi + \varphi)$.

Si on cherche les logarithmes de sin. I et de tang. L., dans les Tables décimales de Borda, on aura tout de suite la latitude et la longitude géocentriques en degrés de la nouvelle division du cercle, d'où 1=0° 31' 49',7 horéale, et L = 508" 21' 55',7.

Réduions ensuite cette longitude apparente en longitude comptée de féquinox moyen. Pour cela ou prendra, Table XLII, la nutation lunaire dépendante de la quantité No us 45; on trouvera +55°,5. La Table XLII donne la nutation solaire dépendante de la longitude vraie du Soleil 15°; elle est de —1°,5. Le terme de l'aberration commune à toute les planètes, a pour argument la longitude géocentrique de Jupiter moins celle du Soleil; or cet argennet est de 29° 10°, ou 10° 40° et la Table XLIV donue +5°,9. Le second terme dépend de la longitude héliocentrique moins la longitude géocentrique, ou de la parallese annelle, qui est tici de 12° 11°; la Table XLV donue —5°,0. canfia la troisième terme dépend simplement de la longitude géocentrique; et la Table XLV donue —5°,0. Toutes ces corrections doivent être changées de signes, pour convertir la longitude apparente en longitude comptée de l'équinove moyen.

Donc, en rassemblant toutes ces corrections, on aura

Longitude géocentrique L = 308°	22	45°.7
Nutation lunaire, Table XLII		55",5
Nutation solaire, Table XLIII	+	1",3
Aberration commune à toutes les planètes, Table XLIV	_	4,9
Aberration, seconde partie, Table XLV	+	27",0
Aberration, troisième partie, Table XLVI	+	0,9
Donc la longit. géocentriq. de 🖚 comptée de l'équinoxe moyen = 308	22	14",5

D'où il suit que l'erreur des Tables en longitude géoccntrique, est de 21',0, et celle de la latitude, de 19',7.

Dans la construction des Tables des planètes, c'est l'erreur béliocentique qu'on emploie à corriger les élémens; il est donc indispensable de réduire la longitude géocentrique en longitude héliocenla différence entre la longitude géocentrique et la longitude héliocentrique est égale à la parallaxe annuelle, ou à l'angle à la planète qu'on peut facilement calculer par la formule, P étant la parallaxe annuelle.

$$\sin P = \frac{R.\sin T}{r\cos \lambda}$$

L'angle T on l'angle à la Terre est égal à 104° 90° 15', 8, d'où l'on tire l'angle P = 12° 14' 57', 6. Cet angle, retranché de la longitude géocentrique observée de 508° 22° 14', 5, donne la longitude héliocentrique observée de 296° 07' 50', 9, plus grande de 20', 6 que la longitude héliocentrique déduite des Tables.

La latitude héliocentrique correspondante, peut se conclure par la formule suivante, × étant cette latitude,

tang.
$$\lambda' = \text{tang. } l. \frac{\sin. S}{\sin. T}$$
.

L'angle à la Terre est connu, on aura l'angle au Soleil, en prenant le supplément de la somme des deux autres angles, d'où $S=83^{\circ}95^{\circ}$,6; et par conséquent la latitude héliocentrique observée, est $\times=0.5$ 6 46° ,6B, plus grande de 19° ,4 que la latitude calculée.

Dans le calcul de la longitude et de la latitude géocentriques, vers les oppositions et les conjonctions, il faut employer de préférence les formules suivantes, qui sont dans ces deux cas plus exactes que les précédentes; mais elles sont moins commodes pour le calcul,

tang.
$$T = \frac{r \cos \lambda \sin S}{r \cos \lambda \cos S - R}$$
; tang. $\gamma = \frac{r \sin S \cos T}{r \cos \lambda \cos S - R}$

La première donne l'angle à la Terre; la seconde, la latitude.

Les calculs d'un licu de Saturne étant en tout semblables à ceux de Jupiter, nous nous dispenserons d'en donner un exemple figuré; mais comme la Table de la grande inégalité de Jupiter et de Saturne ne s'étend pas au-delà de l'année 1550, il est indispensable de montrer comment on peut calculer une observation antérieure à cette époque.

Proposons-nous de calculer les erreurs relatives des Tables de Jupiter et de Saturne, correspondantes à l'observation de la grande conjonction de ces deux planètes déterminées par les Arabes, dans l'année 1007 de l'ère vulgaire. Cette observation réduite au Calendrier Julien, fut faite au Caire, le 51 octobre, vers les six heures du matin. La longitude de Saturne était plus grande que celle de Jupiter d'environ 2/ minutes sexagésimales, et sa latitude également plus grande que celle de Jupiter d'environ 40 minutes (Notices des Manuscrits publié par l'Institut national, tome septième, page 236 et suivantes).

Cette observation réduite au méridieu de Paris et au temps moyen, donne 5° 50' pour l'instant de l'observation. La longitude vraie du Soleil, acludés par les mouvelles Tables, et réduite en degrés de la nouvelle division, est de 247° 71' 30'; le logarithme du rayon vecteur est 9,9944887.

Pour calculer cette observation, il faut commencer d'abord par chercher directement la grande inégalité de ces deux planètes, pour l'année 1007, par les formnles que nous avons données précédemment; mais comme les perturbations dépendent des moyens mouvemens sydéraux et des longitudes moyennes comptées de l'équinore fixe de 1750 (Mécanique Céleste, Tome IV, page 551); il faut, après avoir substitué pour l'Intervalle de temps écoule entre l'époque de l'observation et le commencement de l'année 1800, retrancher des longitudes moyennes de 1800, la précession des équinoxes pour 50 ans, afin d'avoir ces longitudes comptées de l'équinoxe fixe de 1750. D'après ce qui vient d'être dit, on a t=-792**,17, qui c'ant substituée dans \(\epsilon + nt \), \(\epsilon \), \(\epsilon + nt \), \(\epsilon \) (2 etc., on aura pour le 51 o cotobre 1007, les quantités suivantes :

$$\epsilon + nt = 177^{\circ} 55' 15'$$

 $\epsilon' + n't = 178 86 22$
 $\epsilon'' + n't = 20 66 82$

d'où l'on tirc

$$5n't - 2nt + 5t' - 2t = 159^{\circ} 64' 80^{\circ},$$

 $3n't - n't + 5t' - t' = 583 23 24.$

Substituant encore pour t sa valeur dans la grande inégalité de Jupiter, on aura

Maintenant que nous connaissons les grandes inégalités de ces deux planetes, il sera facile d'achever les autres calculs su moyen des Tables. (Le tableau suivant, qui contient tous les calculs du lieu héliocentrique). On prendra la longitude moyenne pour l'année : 807, dans la Table des époques à laquelle on ajoutera le moyen mouvement pour — 800 ans ; ensuite on ajoutera comme à l'ordinaire, les mouvemens pour le mois, les jours, heures et rimitutes.

La Table III donnera, pour l'année 2007, la variation séculaire de la longitude moyenne, celle du périgée et du nœud qu'on placera à la suite des époques, et la correction séculaire de l'équation du centre qu'il faut multiplier par le sinus de l'anomalie moyenne. Enfin on appliquera encore à la longitude moyenne (an grande inégalité; la somme donnera la longitude moyenne corrigée pour le 51 octobre 1007, ainsi que celle du péribèlie et du nœud.

Quant aux corrections des argumens des perturbations dépendantes des grandes inégalités, on pourra toujours se dispenser de les calculer directement; il suffira de chercher dans la Table qui contient ces grandes inégalités, les corrections qu'on trouve vis-à-vis, en observant toute-fois de changer les signes de ces corrections, si les grandes inégalités étaient de signes contraires à ceux de la Table.

Le reste du lieu héliocentrique étant en tout semblable à celui que nous avons donné pour Jupiter, nous nous contenterons d'en rapporter les résultats.

Connaissant la longitude, la latitude heliocentrique, ainsi que le rayon vecteur, on trouvera facilement la longitude géocentrique de Jupiter, de 180° 03' 45° et la latitude égale à 1° 24' 51' boréale.

On aura semblablement la longitude géocentrique de Saturne, de 180° 27' 55", et la latitude de 2° 11' 42" boréale.

Dans les calculs de la longitude héliocentrique, on a déja employé la

nutation, il ne reste donc plus que d'appliquer anx denx longindes précédentes, l'aberration pour avoir les longitudes apparentes. Or l'aberration de Jupiter donnée par les Tables XLIV, etc. est de—56°; et celle de Saturne —51°, on aura donc

Longitude géocentrique apparente de Jnpiter Longitude géocentrique apparente de Saturne			
Différences des longitudes		23 44	
Donc erreur relative des Tables ou erreur suivant la division ancienne		21 11	17 25
Latitude géocentrique apparente de Saturne. 2° 21 Latitude géocentrique apparente de Jupiter. 1 21			
	91		

Ces erreurs sont dans les limites que comportent l'imperfection des observations anciennes.

Erreur relative des Tables.....

ou erreur suivant la division ancienne.....

Juillet 1808.

BOUVARD.

12 84

6' 56'

ERRATA.

Fauille e de l'Explication, dernière page. Aberr. commune à toutes les planètes, au lieu de 3°,9 ; lisez, + 4°,0.

TABLES DE JUPITER.

TABLE Ire, année 1807, orgument II, au lieu de 2319; lisez, 2379.

V, mois de mai, argument VII, au lieu de 41; lisea, 46

XI, année 1780, argument II, en lieu de 52, lises, 32.

XII, équation du centre, argument 114°, au lieu 5°.66gru; lisea, 5°.67gre. XIV, argument 9300, au lieu de 2' 05',9; lisea, 1'.96',9.

Idem , argument 9300 , au lieu de 3' 05',9; lises , 1'.98',9.
Idem , argument 9900 , au lieu de 3'.52'A; lises , 3'.82'A.

LII. vis-b-vis 3 heures, au lieu de et.2500; lises, 112500.

XV, argument 9310; lisez, 9300.

XVI, argument 1700, nu lieu de 9' 48',3; lisez, 9' 38",3. XVII, argument 20, au lieu de 85',0; lisea, 85',4, et changet les différences 2",n et 1",5 en 1",6 et 1",7

XVIII, orgament 580, colouns des différences, au lieu de 2°,8; lises, 2°.2. XIX, argument 320, ligne 34; lises, 330.

XX, argument 81u, equation 50°,2; lises, 50°,5, et changes les différences.
XX, feuille 7, au lieu de XX; lises, XX bis.

Idem, argument, ligne 44, on lien de 450, tirez, 430.

XXXVI, argument dist. polaire, coloune 6º, 7º ligne, au lieu de 356; tisez, 256.

TABLES DE SATURNE.

TABLE Ira, aunée 1781, longitude moyeuns 278.5202",2; lises, 278-52'09",2.

Idem, année 1793, lougitude moyenne 28:1360,3; lisea, 28:03602. Idem, année 1783, argument II, au lieu de 0391; lisea, 0394.

Idem, sunce 1797, argument X, au lieu de 703; lisea, 707.

II, sance — 100, argument XIV, au lieu de 731, lisea, 781.

annee — 100, argument XIV, au neu de 751, anes, 7.
 povembre, argument VI, on lieu de 45; lisez, 55.
 Idem, décembre, orgument XVI, au lieu de 78; lisez, 71.

Idem, décembre, orgument XVI, au lieu de 76; Lissa , 71.
VI, vis-b-vis 31 jours, argument du norad, au lieu de 8',2; Lissa, 7',8.
XII, vis-b-vis 98°, variation séculaire, au lieu de 2',96',2; Lissa, 3',96',2.

XIV, argument 6000, equation, an lieu de 19'.19'.7; lises, 19'.09'.7.
XV, argument 600, difference 95',5; lises, 99',5.

XVI, argument 600, équation, au lieu de 2'.75", 4; lises, 2'.85",3.
XVII, argument 960, équation 71",3; lises, 75",3.

XVIII, ligna 36, argument 360; Lien, 350.

XXI, argument 540, différence 5",4; lisen, u",4. XXIII, argument, 25° ligne, 780; lisen, 740.

XXVIII, argument, ligne 36, arg. 800; lises, 850.

XXXIX, argument 116°; distance polaire, su lieu de 77°.31'.25",6; lisez, 97°.31'.25",6,

Calcul du lieu de Jupiter, pour le 2 Avril 1806,

DATES.	Longit. moyenne.	Périhélie.	Nœud.	Argum. II.	Argum. III.
1806	93° 33′ 76° 4 8.31.29,2 9.23,7 1.84,7 40,6	12°46′ 86° 43 1	109°41′53″ 26 0	1875 124 1 32	6444 41 9 55
88" Grande inégalité	0,8 37.04,5	12.47.30 302.13.60	109.41.79 296.07.02	2032	6540
Long, moyenne corrige. Equation de centre. AT II. Table XIII. Table XIII. Table XVIII. V Table XVIII. VII. Table XVIII. VII. Table XVIII. XII. Table XVIII. XII. Table XVIII. XII. Table XVIII. XII. Table XXIII. XII. Table XXIII. XIII. Table XIII.	302.13.59.9 393.79.35.8 393.79.35.8 393.79.35.8 393.79.35.8 393.79.36.8 393.79.8 393.70.8 393.70.8 393.70.8 393.70.8 393.70.8	Partie proportions Somme, on equati Somme, on equati Argume Partie p Variation Rayor Arg. Arg. XV	ble XII 393° s elle 393° s elle 393° s elle 493° s to I'r, Table XXV roportionnelle 593° s ti I'r, Table XXV v, Table XXV v, Table XXV v, Table XXV v, Table XXX v, Table XX	0,720367 0,720804	9 = 608 Å
	($\left(\frac{T+P}{2}\right)$		
A STATE OF THE STA	*******		donc T-P	= 46°.37°.	89",3.

à 2h 44' 88', temps moyen, à Paris.

Argum.	Argum. V.	Argum. VI.	Argum. VII.	Argum. VIII.		gum. X.	Argum.	Argum.	Argum.	Argum. XIV.	Argum.
8324 165 2 87	4772 205 2	019 29 0	106 46 1	900 4 0 - 8		44	207 41 0	919 33 0 4	295 58 1	394 54 1	180 18 0
8578	5121	060	160	896 654	5	i5o	a63	956	365 —o6o	467	199
				949 Argura. XVI.					3o5 Argum. XIII.		
III, T IX, T Latitude hé T Si Ca T Latit Latit	Fable X. Fable X. Fable X. Fable X. Fable X. Fable X. Distanction. bornang. A	XXVII XXVIII XXIX XXXX	95 , 67,7 , 9,998 , 0,015 , 7,691 , 0,031	+1.46,2 + 0,9 9,69.43,1 6,4 22,0 1,0 0,1 1,69.72,6 1.30.27,4:	= \lambda	Log. Log. Don	parallaxe parall. ho c parall. h Log. tang Log. demi Log. demi demi-dia Loga 2 log Loga	moyenne rizontale. y cot. Adiamètre i-diamètre mètre de 7 Mouveme rithme co y r cos A. r. mouv. e	= 0,715 0,795 = 5",40 moyen actuel \$\mu = 60^*,9: nt vrai d nstant = diurne ne sur l'éc	48 log. 100 100 100 100 100 100 100 1	91448 17090 18538 Sexagésim
Long gioc. \$\mathbb{T}\$ obs.:=508*ss' 14"5 Longit du Soleil=4(5.12.93,5) Longit di Longit d					19	S Di Ta	+ 12,14 117,04 = 82,95 fference. ing. lat. gettang. lat. 1	.70,4 .29,6 sir ain 7 ioc. observ	parallaxe = 9,982 $\Gamma = 9,998$ = 9,998	5240a 57116 55286 4300 99586	/ /CIO T

Calcul de la Longitude et Latitude héliocentrique de Jupiter,

-	Longitude.	Périhélie.	Nœud.	Argum. II.	Argum.
Année { 1807	327°05′11″3 211.84.20,0 25.21.58,6 2.77.09,7 1.47,8 2.10,4	12° 48′ 62″ 385.99.59 1.31 1.4 5.54	109° 42′ 59″ 591.52.52 79 9	2379 7184 377 41 18	6608 8677 123 13 50
Grande inégalité	166.61.57,8	398.55.18 167.11.95	100.98.09 169.87.63	9999	5451
Longitude moyenne Equation du centre Perturbations	167.11.95,3 a.47.21,2 28.47,0	168.56.77 Argument I ^{ee} .	68.89.54 Argument XVII.]	
Longitude sur l'orbite Réduction à l'écliptique	169.87.63,5 69,5		•58′52″2 —4.63,2 —6.67,8 Séculair		
Nutation	164.86.94.0 + 46.0	-		e. du centre	

Calcul de la Longitude et Latitude héliocentrique de Saturne,

	Longitude.	Longitude. Périhélie.		Argum. II.	Argum III.
Années { 1807	251°93′04°1 324.59.06,7 10.16.12,2 1.11.66,2 0.59,7 2.10,4	99° 18′ 36″ 38a.85.14 1.60 0.18 4.8a	124° 42′ 30″ 392.42.62 71 8	2 ³ 79 71 ⁸⁴ 377 41 18	6608 8677 193 14 29
Grande inégalité	167.82.59,3	82.10.10 167.32.37	116.87.91	9999	5451
Longitude moyenne Equation du centre Perturbations	167.32.37,1 6.96.29,0	85.22.27 Argument I ^{er} .	57.60.93		
Réduction à l'écliptique	174.47.84,8 —2.93,0		°64′ 85° 1 + 45,8		
Natation	174.44.91,8 + 46,0	1	-30.98,1 Séculai	re. on du centre	ı.
Long. bélioc. appar. de h.	174.45.38,0				

pour le 31 Octobre 1007, à 1h 60', temps moyen, à Paris.

Argum. IV.	Argum. V.	Argum. VI.	Argum. VII.	Argum. VIII.	Argum.	Argum.	Argum. XI.	Argum. XII.	Argum. XIV.	Argun
8991 5774 500 55 48	5603 4387 622 68 77	136 307 88 10 6	998 138 15 4	917 968 13 1	578 841 25 3	374 030 125 14 8	054 977 100 11	531 712 176 20 5	612 751 163 18	252 082 54 6
5358	0757	547	446	895	446	551	444	444	557	395

5,418.8 98"71" 94"5" 96.8 96.10 96.9 96.10

98.66.12,0 Distance polaire; 1,33.88 Latitude heliocentrique boréale.

pour le 31 octobre 1007, à 1h 60', temps moyen, à Paris.

Argum.	Argum.	Argum. VI.	Argum.	Argum. VIII.	Argum.	Argum.	Argum.	Argum. XIII.	Argum. XIV.	Argum. XV.	Argum XVI.
3ss6 7sog s45 s7 59	916 987 13 1	898 602 49 5	816 561 63 8	063 661 24 3	136 307 88 10 16	o53 277 101 11	558 468 62 6	363 16 2	456 249 24 3 —2	451 883 8 1	607 569 58 6 —3
0766	913	558	448	764	537	444	101	394	740	542	237

9 41156 +805 -292 Séculaire +3895 Perturbations.

r = 5,43024

-29n Séculaire +3895 Perturbations. r' = 9,44964 97°83' 10"3 -1.64,0 -2.98,6 Séculaire. 97.78.47,7 +16,3 Perturbations.

97,78.64,0 Distance polaire. 2,21.36 Latitude héliocentrique boréal Depuis l'impression de mes Tables de Jupiter et de Saturne, M. Laplace a reconnu que la formule de la page 27 du 5' volume de la Mécanique Céleste, dépendante des cinquièmes puissances des excentricités et des inclinaisons des orbites, a été prise avec un signe contraire; d'où il suit que la grande inégalité de ces deux planettes est trop grande du double de cette équation, et par conséquent la longitude moyenne de mes Tables est un peu défectueuse, ainsi que le moyen mouvement.

Comme cette crreur n'affecte sensiblement que la longitude moyenne et le moyen mouvement, on peut facilement y avoir égard, sans clanager nos Tables, au moyen d'une formule de correction. A la page 159 du même volume, on trouve la partie de la grande inégalité de Saturne, dépendante des cinquièmes puissances des excentricités et des inclinaisons des orbites, pour le commencement de 1800, égale à

$$-(89', 52264 - t.0', 012596) \sin (5n't - 2nt + 5i' - 2i) + (60', 02275 + t.0', 055048) \cos (5n't - 2nt + 5i' - 2i),$$

d'on il est aise d'en conclure la formule de correction suivante :

$$-178',17-t.1',0212$$

+ $(178',645-t.0',025192)$ sin $(5n't-2nt+5i'-2!)$
- $(120',046+t.0',070096)$ cos $(5n't-2nt+5i'-2!)$.

Cette formule doit être appliquée au moyen mouvement de Saturne.

Le premier terme constant est la correction de la longitude moyenne en 1800, t est le nombre des anuées juliennes compté de la même époque; enfin la correction du moyen mouvement annuelle est égale à — 1',0212.

La formule correspondante pour Jupiter est la même que cellc de Saturne, mais prise avec un signe contraire, et multipliée par le nombre constant 0,4089.

On verra par les deux petites Tables suivantes, construites d'après la formule précédente, combien sont petites les corrections des époques de nos Tables, comprises entre 1750 et 1800: d'où l'on peut conclure que les clémens elliptiques des Tables, sont déterminés avec toute la précision desirable; mais ces corrections sont importantes, pour des observations cloignées de l'époque actuelle.

La formule précédente appliquée à l'observation de la grande conjonction de Jupiter et de Saturne, observée en 1007 par Ebn-Jounis, astro

Bernard Liberton Control of the Cont	
Donc la différence en longitude est	0,3441.
Mais cette différence observée est de	0,4444;
donc erreur relative des Tables	0,1003,
	P1 - P0

Mcs Tables ainsi corrigées, représentent cette observation avec toute la précision qu'on peut raisonnablement desirer, vu d'ailleurs l'imperfection des observations anciennes. J'ai donc lieu d'espérer qu'elles représenteront pendant long-temps les bonnes observations.

CORR	ECTION
de la longit	ude moyenne
de J	upiter.
Années.	Correction

Correction.
- 0",0
0,6
0,9
0,9
0,6
٥,٥
+ 0",9
2,2
3,8
5 ,8
8,3
+ 11,0
14,9
17,7
20,1
22,6

CORRECTION

de la longitude moyenne

de Saturne.

Années.	Correction.
1750	+ 0",0
1760	1,4
1770	9,1
1780	9,1
1790	1,4
1800	+ 0,0
1810	— a,3
1820	5,4
183o	9,3
1840	14,2
185o	0,00
1860	8, 8e —
1870	34,6
188a	43,3
1890	54,2
1900	64,9



Ces deux Tables ne sont calculées que de dix en dix ans, depuis 1750 jusqu'en 1900. Les différences sont fort petites et presque uniformes; ainsi pour avoir la correction de la longitude moyenne, pour une année intermédiaire, il suffira de prendre une partie proportionnelle, ce qui suffit pour les besoins actuels de l'Astronomie.

NOUVELLES TABLES

DE JUPITER;

LA CIRCONFÉRENCE DIVISÉE EN QUATRE CENTS DEGRÉS, LE DEGRÉ EN CENT MINUTES, LA MINUTE EN CENT SECONDES.



TABLE I. ÉPOQUES DES MOYENS

Ces Époques sont pour le Minuit moyen qui sépare

	Longitude moyenne.	Périhélie.	Næud.	Argument	Argument	Argument
Années	D. M. S.	D. M. S.	D. M. S.	11.	111.	IV.
1750	4.18.13,3	11.48.86	108.8a.87	3678	7251	0928
1751	37.89.48,9	11.50.61	108.85.33	4181	7415	1596
1758.B	71.69.83,1	11.52.36	108.84.38	4684	7579	2263
1753	18.44.47,7	11.54.12	108.85.44	5189	7743	2932
1754	139.19.76,6	11.55.86	108.86.50	5692	7997	3600
1755	172.84.11,6	11.57.61	108.87.56	6195	8079	4967
1756.B	106.55.46,5	11.59.36	108.88.62	6698	8236	4934
1757	240.36.05,1	11.61.12	108.89.68	7203	8400	5604
1758	274.07.40,0	11.62.86	108.90.73	7706	8564	6971
1759	307.78.74,8	11.64.61	108.91.79	8209	8788	6938
1760.B	341.50.0g,8	11.66.36	108.92.85	8712	889a	7606
1761	375.30.68,4	11.68.12	108.93.91	9217	9057	8975
1769	9.0a.03,3	11.69.87	108.94.97	9720	9921	8949
1763	42.73.38,a	11.71.62	108.96.02	0223	9385	9610
1764.B	76.44.73,a	11.73.36	108.97.08	0726	9549	0277
1765	110.25.31,7	11.75.12	108.98.14	1231	9713	0946
1766	143.96.66,7	11.76.87	108.99.20	1734	9877	1613
1767	177.68.01,6	11.78.62	109.00.26	2237	0041	2281
1768.B	211.39.36,5	11.80.37	109.01.32	2742	0205	2948
1769	245.19.95,1	11.82.12	109.02.38	3245	0370	3617
1770	978.91.50,0	11.83.87	109.03.43	5748	0534	4985
1771	312.62.64,9	11.85.62	109.04.49	4252	0698	4959
1772. B	346.33.99,8	11.87.37	109.05.55	4755	086a	5619
1773	380.14.58,4	11.89.12	109.06.61	5259	1027	6989
1774	13.85.93,3	11.90.87	109.07.67	5762	1191	6956
1775 1776.B 1777 1778	47.57.28,3 81.28.63,2 115.09.21,8 148.80.56,7 182.51.91,6	11.92.62 11.94.37 11.96.12 11.97.87 11.99.62	109.08.79 109.09.78 109.10.84 109.11.90 109.19.96	6266 6769 7=73 7777 8280	1355 1519 1683 1847 2019	7623 8291 8960 9627 0294

MOUVEMENS DE JUPITER.

le 31 Décembre et le premier Janvier de chaque année.

Années	Argument V.	Argum. V I.	Argum. VII.	Argum. VIII.	Argum.	Argum.	Argum. X I.	Argum. XII.	Argum.	Argum.
1750	8179	461	746	935	643	8a8	378	114	196	198
1751	9011	578	931	935	677	996	513	349	414	198
1752	9842	695	116	953	711	163	648	584	632	970
1753	0676	819	301	970	744	331	782	8ao	850	343
1754	1508	929	486	988	778	498	917	e55	067	415
1755	2339	046	671	005	819	666	052	291	285	488
1756	3170	163	856	023	846	833	186	526	503	560
1757	4004	280	041	040	880	001	321	761	721	632
1758	4836	398	226	058	914	168	455	997	939	705
1759	5667	515	411	075	948	336	590	232	157	777
1760	6499	63a	596	093	982	503	725	467	374	850
1761	7333	749	781	111	016	671	859	703	592	922
1762	8164	866	966	128	050	838	994	938	810	994
1763	8995	983	151	146	084	005	129	174	028	067
1764	9827	100	336	163	118	173	263	409	246	139
1765 1766 1767 1768 1769	0661 1492 2324 3155 3989	334 452 569 686	591 706 891 076 961	181 198 216 233 251	15a 186 920 954 988	340 508 675 843 010	398 533 667 809 937	644 880 115 350 586	463 681 899 117 335	919 984 356 429 501
1770	4820	803	446	268	322	178	971	891	553	574
1771	5652	920	681	286	355	345	206	056	770	646
1779	6483	037	816	304	389	513	541	993	988	718
1773	7317	154	001	321	423	680	475	597	906	791
1774	8149	271	186	339	457	848	610	763	494	863
1775 1776 1777 1778 1778	8980 9812 0645 1477 2308	388 506 6a3 740 857	371 556 741 926	356 374 391 409 426	491 525 559 593 627	015 183 350 518 685	745 879 014 149	998 933 469 7°4 939	64a 86o 077 295 513	935 007 080 154 225

ÉPOQUES DES MOYENS

Années	Longitude moyenne.	Périhélie.	Nœud.	Argument	Argument	Argument
Annees	D. M. S.	D. M. S.	D. M. S.	IL	III.	IV.
1780.B	216.25.26.5	12.01 37	109.14.02	8783	2176	096a 1631
1781	250.03.85,1	12.03.12	109.15.08	9288	2340	1631
1782	283.75.20.0	12.04.87	109.16.13	9791	a504 a668	2298
1783	317.46.54,9	12.06.62	109.17.19	0994		2966 3633
1784.B	351.17.89,9	12.08.37	109.18.25	9797	2832	3633
1785	384.98.48,4	12.10.12	109.19.31	1500	2997 3161	43cs
1786	18.69.83,4 5a.41.18,3	12.11.87	109.20.37	1805	3161	4969 5637
1787	50.41.18,3	12, 13, 62	109.21.43	2308	33s5	5637
1788.B	86.19.53,2	12.15.37	109.22.48	2811	3489 3653	6304
1789	119.93.11,8	19.17.19	109.23.54	3316	3655	6973
1790	153.64.46,7 187,35.81,6	19.18.87	109.24.60	3819	3818	7641 8308
1791	187.35.81,6	12.20.62	109.25.66	4399	3982	8308
1792.B	991.07.16,5	13.99.87	109.26.72	48a5 533o	4146	8976 9645
1793	288.59.10,0	19.24.13	109.27.78	5833	4310	9045
1794	200.39.10,0	19.45.07	109.30.00	5630	4474	0013
1795	392,30.45,0	12.27.62	109.89.89	6336	4638	0979 1647 8316
1796.B	356.01.79.9 389.82.38.5	12.29.37	109.30.95	6839	480a	1647
1797	389.82.38,5	12.31.14	109.32.01	7344	4967 5131	8316
1798	23,53.73,4 57.25,08,3	12.34.62	109.33.07	7847 8350	5295	9983 5651
1799	37.23.08,3	19.04.09	109.34.15	8330	5295	3031
1800.C	90.96.43,2	12.36.38	109.35.18	8855	545g 56a3	4318
1801	194.67.78,1	12.58.12	109,36.24	9358	Spas	4985 5653
1802 1803	158.39.13,1	12.41.62	109.37.30	9861 6364	5787	6320
1804.B	225.81.82,9	19.43.36	109.39.42	c868	5951	6988
100411	225101,02,9	18:40:00	109.09.44	0000	41.15	
1805	259.6a.41,5	12.45.12	109.40.47	1579	6a8o	7657 8324
1807	993.33.76,4 597.05.11,3	12.48.62	109.41.53	1875	6444 6608	Bons .
1808.B	360.76.46,2	12.50.37	109.42.59	2882	6000	8991 9659
1809	394.57.04,8	12.52.12	109.44.71	5386	6956	0327
1810	98.28.39,7	12.53.87	109.45.76	5890	7100	0005
1811	61,00.76.7	19.55.62	109.46.89	4593	7264	1663
1812.B	95.71.00.6	19.57.37	109.47.88	4806	7428	g33o
1813	61.99.74,7 95.71.09,6 129,51.68,2	12.59.13	109.48.94	4896 5400	7593	8999 5667
1814	163.23.03,1	12.60.87	109.49.99	5904	7593 7757	5667
1815	196,94,38,0	12.62.62	109.51.05	6407	7991	4334
1816 B	230.65.72.0		109.59.11	6910	7991 8085	5001
1817	196.94.38,0 230.65.72,9 264.46.51,5	12.64.37	109.53.17	7415	8951	5670 6337
1818	208.17.66.4	12.67.87	109.54.23	7919	8414 8578	6337
1819	331.89.01,3	12.69.62	109.55.29	8499	8578	7005



MOUVEMENS DE JUPITER.

Années	Argum. V.	Argum, V I.	Argum. VII.	Argum. VIII.	Argum.	Argum. X.	Argum. X I.	Argum, XII.	Argum.	Argum XV.
1780 1781 1782 1783 1784	3140 3974 4805 5636 6468	974 091 208 325 443	996 481 666 851 636	444 461 479 496 514	661 695 729 763 797	853 020 187 355 529	418 553 687 822 957	175 410 645 881 116	731 949 166 384 609	297 369 440 512 585
1785 1786 1787 1788 1788	7302 8133 8965 9796 0630	560 677 794 911 028	921 406 591 777 961	532 549 566 584 602	831 865 897 933 967	690 857 095 192 360	091 226 361 495 630	35a 587 82a 058 ag3	820 038 256 473 691	657 729 802 874 947
1790 1791 1792 1793 1794	1461 2293 3124 3958 4789	145 969 379 497 614	146 331 516 701 886	619 657 654 672 689	001 034 068 102 136	527 695 862 030 197	765 899 034 169 303	528 764 999 934 470	909 127 345 563 780	019 091 164 936 309
1795 1796 1797 1798 1799	5621 6452 7286 8118 8949	731 848 965 082 199	971 957 441 626 811	797 724 742 760 777	170 204 238 272 506	365 53a 699 867 034	438 573 707 842 977	705 941 176 411 647	998 216 434 652 870	381 453 596 598
1800 1801 1809 1803 1804	9781 0612 1443 2275 5106	316 433 551 668 785	996 181 366 551 736	795 812 830 847 865	340 374 408 449 476	902 369 537 704 872	381 515 650	88a 117 353 588 8a3	087 305 523 741 959	743 817 896 964 035
1805 1806 1807 1808 1809	3940 4772 5663 6435 7268	902 019 136 253 370	981 106 891 476 661	889 900 917 935 959	510 544 578 612 646	039 207 374 542 709	785 919 054 188 323	059 895 531 766 001	176 394 612 830 048	107 180 252 324 397
1810 1811 1819 1813 1814	8100 8931 9763 0597 1428	488 605 722 839 956	846 031 916 401 586	970 988 005 023 040	680 713 747 781 815	877 044 213 379 546	456 598 727 868 996	471 708 943 178	266 483 701 919 137	469 549 614 686 759
1845 1816 1817 1818 1819	2960 3031 3925 4756 5588	073 190 307 424 542	771 956 141 326 511	058 075 093 110	849 883 917 951 985	714 881 049 216 384	131 266 400 535 1 679	413 649 884 120 355	355 572 790 008 296	831 904 976 048

ÉPOQUES DES MOYENS

. ,	Longitude moyenne.	Périhélie.	Nœud.	Argument	Argument	Argument
Années	D. M. S.	D. M. S.	D. M. S.	11.	111.	1 Y.
1820.B	365.60.36,2	19.71.37	109.56.35	8926	8749	7673 834a
1821	399.40.94,8	12.73.13	109.57.41	9430 9933	8906	8048
1823	66.83.64,7	12.74.88	109.56.47	0436	9070 9235	9009 9677 0344
1824.B	100.54.99,6	12.78.37	109.60.58	0940	9399	0344
1825	134.35.58,2	18.80.13	109.61.64	1444	9563	1013
1826	168.06.93,1	12.81.88	109.62.70	1947 8451	9797 9891	1680 2347
1827 1828.B	901.78.98,0	19.83.63	109.63.76	9451	9891	3015
1829	235.49.62,9 269.30.21,5	18.87.13	109.65.87	3458	0911	3684
1830	303.01.56,4	12.88.88	109.66.93	3g6s	c384	435a 5019 5686
1831	336.79.91,4	12.90.63	109.67.99	4465	0548	5019
1832.B 1833	570.44.96,5	18.98.38	109.69.05	4968 5473	0712	6356
1834	4.24.84,9 37.96.19,8	18.95.88	109.71.17	5976	1040	7023
1855	71.67.54,7 105.38.89,6	12.97.63	109.72.22	6479 698a	1205	7690 8358
1836.B 1837	105.38.89,6	19.99.38	109.73.28	6982	1534	8358
1838	139.19.48,2	13.01.13	109.74.34	7487	1608	9694
1839	179.90.83,1 206.62.18,0	13.04.63	109.76.46	799° 8493	1698 1862	9694 0362
1840.B	240.33.53,0	13.06.38	109.77.52	8996	2026	1099 1698
1841	274.14.11,5 307.85.46,5	13.08.14	109.78.57	9501	9190 9354	1698 2366
1843	341.56.81.4	13.09.88	109.77.52 109.78.57 109.79.63 109.80.69	0507	9518	3033
1844.B	341.56.81,4 375.28.16,3	13.13.38	109.81.75	1010	a68a	3700
1845	9.08.74,9	13.15.13	109.82.81	1515	2847	4370 5037
1846	42.80.09,8	13.16.88	109.83.87	2018	3011 # 8175	5704
1848.B	76.51.44,7 110.22.79,6 144.03.38,2	13.18.65	109.84.92	3094	8339	6379
1849	144.03.38,8	13.22.13	109.87.04	3529	3504	7041
1850	177-74-73,1	13.23.88	109.88.10	403s	3668	77°8 8376
1851 185a.B	211.45.08,1	13.25.63	109.89.16	4536 5039	3832	9043
1853	245.17.45,0 278.98.01,6	13.27.38	109.90.82	5543	3996 4160	
1854	312.69.36,5	13.30.89	109.92.33	6047	4594	9719
1855	346.40.71,4 580.12.06,3	15.3a.64 15.34.39	109.95.39	6550 9053	4488 465a	1047
1856.B 1857	580.12.06,3	15.34.39	109.94.45	9053	4817	9383
1858	13.92.64,9 47.63.99,8	13.37.89	109.96.57	7557 8061	4081	3051
1859	81.35.54.7	18.59.64	109.97.64	8564	- 5145	3718

MOUVEMENS DE JUPITER.

Lnnées	Argum. V.	Argum. V I.	Argum. V 11.	Argum. VIII.	Argum.	Argum	Argum. X I.	Argum. XII.	Argum. XIV.	Argum. XV.
1820 1821 1822 1823 1824	6419 7253 8084 8916 9747	659 776 893 010	696 881 066 251 436	145 163 180 198 216	019 053 087 181 155	551 719 886 054 921	804 939 674 208 343	590 826 061 896 532	444 662 879 997 315	193 266 538 410 483
1825	0581	244	621	233	189	389	478	767	533	555
1826	1413	361	806	251	893	556	619	008	751	6a8
1827	2244	478	991	268	957	724	747	938	968	700
1828	3076	596	176	286	991	891	889	473	186	772
1829	3909	713	361	303	395	059	016	798	404	845
1830	4741	830	546	321	358	296	151	944	622	917
1831	5579	947	731	338	591	393	285	178	840	990
1832	6404	064	916	356	426	561	420	413	058	062
1833	7838	184	101	373	460	728	555	649	875	134
1834	8069	898	886	391	494	896	689	884	493	207
1835	8900	415	471	408	5a8	063	8a4	120	711	279
1836	9732	533	656	426	56a	931	959	355	929	352
1837	0566	650	841	444	596	398	093	590	147	424
1838	1397	767	026	461	63o	566	aa8	826	364	496
1839	2228	884	211	479	664	733	363	061	582	569
1840	3060	001	397	496	698	901	497	296	800	641
1841	3894	118	581	514	732	068	632	532	018	714
1842	4725	935	766	531	766	236	767	767	936	786
1843	5556	359	951	54	800	403	901	602	454	858
1844	6388	469	137	569	834	571	036	238	671	931
1845 1846 1847 1848 1849	7222 8054 8885 9717 0550	587 704 821 938 955	321 506 691 876 062	584 601 619 637 654	868 902 936 970 903	738 906 073 240 408	305 440 574 709	473 708 944 179 415	889 107 324 543 760	003 076 148 220 293
1850	138a	172	246	67a	037	576	844	650	978	365
1851	2313	289	431	690	071	743	979	885	196	438
1852	3045	406	616	707	105	911	113	121	414	510
1853	5878	523	801	725	139	078	248	356	63a	589
1854	4710	640	986	742	173	246	385	591	850	655
1855 1856 1857 1858 1859	5541 6373 7907 8038 8870	758 875 99 ² 109 226	356 541 796 911	760 777 795 812 830	907 941 975 309 345	413 581 748 915 989	517 652 787 921 056	8a7 06a 297 533 768	068 985 503 791 959	787 800 879 944

ÉPOQUES DES MOYENS

	Longitude moyenne.	Périhélie.	Nœud.	Argument	Argument	Argument
Années	D. M. S.	D. M. S.	D. M. S.	11.	111.	IV.
1860.B	115.06.69,7	13.41.39	109.98.68	9067	5309	4385
1861	148.87.28,2	13.43.15	109.99.97	9572	5473	5054
1862	182.58.63,2	13.44.90	109.00.80	0075	5638	5722
1863	216.29.98,1	13.46.76	110.01.86	0578	5808	6389
1864.B	250.01.33,0	13.48.40	110.02.92	1082	5966	7056
1865	283.81.91,6	13.50.15	110.03.97	1586	6130	7727
1866	317.53.26,5	13.51.90	110.05.03	2090	6294	8393
1867	351.24.61,4	13.53.65	110.06.09	2592	6458	9060
1868.B	384.95.96,3	13.55.40	110.07.15	3096	6622	9728
1869	18.76.54,9	13.57.16	1108.21	3600	6787	0397
1870	52.47.89,8	13.58.91	110.09.27	4104	6951	1064
1871	86.19.24,8	15.60.66	110.10.32	4607	7115	1732
1873 B	119.90.59,7	13.62.41	110.11.58	5109	7279	2399
1873	153.71.18,3	13.64.17	110.12.44	5614	7443	3068
1874	187.42.53,2	13.65.98	110.13.50	6118	7607	3736
1875	321.13.83,1	13.67.68	110.14.56	6621	7772	4403
1876.B	254.85.23,0	13.69.43	110.15.62	7124	7936	5070
1877	288.65.81,6	13.71.18	110.16.67	7629	8100	5739
1878	322.37.16,5	13.72.94	110.17.73	8132	8864	6407
1879	356.08.51,4	13.74.69	110.18.79	8635	8428	7074
1880.B	389.79.86,4	13.76.45	110.19.85	9138	8592	7742
1881	23.60.44,9	13.78.20	110.20.91	9641	8757	8411
1882	57.31.79,9	13.79.95	110.21.96	0146	8921	9°78
1883	91.03.14,8	13.81.70	110.25.02	0649	9785	9745
1884.B	124.74.49,7	13.83.45	110.24.08	1153	9249	c413
1885 1886 1887 1888.B	158.55.08,3 192.26.43,2 225.97.78,1 259.69.13,0 293.43.71,6	13.85.20 13.86.95 13.88.70 13.90.46 13.92.20	110.25.14 110.26.20 110.27.26 110.28.32 110.28.37	1656 2159 2662 3166 3670	9413 9578 9749 9906 0070	1089 1749 9417 3084 3753
1890 1891 1892 B 1893 1894	327.21.06,5 360.92.41,5 394.63.76,4 28.44.35,0 62.15.69,9	13.93.96 13.95.70 13.97.46 13.99.20 14.00.96	110.30.43 110.31.49 110.32.55 110.33.61	4173 4677 5180 5684 6188	0234 0398 0562 0797 140891	4421 5088 5755 6425 7092
1895 1896.B 1897 1888 1899	g5.87.04,8 129.58.59,7 163.58.98,3 197.10.53,9 250.81.68,1 a64.53.03,1	14.04.46 14.06.22 14.07.96 14.09.71	110.35.72 110.36.78 110.37.84 110.38.90 110.39.96	6691 7194 7699 8202 8705 9808	1055 1819 1384 1548 1718 1876	7759 8427 9096 9763 0431 1098



MOUVEMENS DE JUPITER.

Années	Argument V. 10	Argum. V I.	Argum. VII.	Argum. VIII.	Argum.	Argum.	Argum. X I.	Argum.	Argum. X I V.	Argum X V.
1860 1861 1862 1863 1864	9701 0535 1366 2198 3029	344 460 577 694 812	og6 281 466 651 836	847 865 882 900 917	377 410 444 478 519	250 418 585 753 920	190 325 460 595 729	904 139 374 610 845	157 374 592 810 028	089 162 234 306 379
1865 1866 1867 1868 1869	3863 4695 5586 6357 7191	929 046 163 280 397	921 206 391 576 761	935 952 970 988 905	546 580 614 648 682	088 a55 423 590 758	864 999 133 268 403	080 316 551 787 022	246 464 681 899	451 524 596 668 741
1870 1871 1872 1873 1874	8023 8854 9686 0519 1351	514 632 749 866 983	946 131 316 501 686	040 040 058 075 093	716 751 785 819 853	925 093 260 427 595	537 672 807 941 076	257 493 728 964 199	335 553 77° 988 206	813 886 958 030 103
1875 1876 1877 1878 1879	3014 3848 4679 5511	100 917 334 451 568	871 056 241 426 611	110 128 145 163 180	867 921 955 989 025	76s 930 997 s65 43s	345 480 615 749	434 670 905 140 376	424 642 860 077 295	175 248 320 592 465
1880 1881 1882 1883 1884	6342 7174 8005 8836 9668	685 803 920 037 154	79 ⁶ 981 166 351 536	198 915 933 950 968	057 090 124 158 192	600 767 935 102 270	884 919 153 288 423	611 846 082 317 553	513 731 949 166 384	537 610 682 754 827
1885 1886 1887 1888 1889	0501 1333 2164 2996 3830	388 505 622 740	721 906 091 276 461	285 303 320 338 355	226 260 294 328 362	437 605 772 940 107	557 692 827 961	788 023 259 494 729	60a 8a0 038 a55 473	899 972 044 116 189
1890 1891 1892 1893 1894	4661 5492 6324 7169 7989	857 974 0919 208 325	646 831 016 201 386	373 390 408 426 443	396 430 463 496 531	275 442 609 777 944	231 365 500 635 769	965 900 436 671 906	691 9°9 127 345 563	261 334 406 478 551
1895 1896 1897 1898 1899	88a1. 965a 0486 1318. a149 a980	44a 559 677 794 911 028	571 756 941 126 311 496	460 478 495 513 531 548	565 599 633 666 700 734	279 447 614 782 949	904 039 173 308 443 577	1.42 377 612 848 083 519	780 998 216 434 652 870	693 696 768 840 913 985

TABLE II. Mouvemens moyens de Japiter, pour les siècles passés et c'est-à-dire, aux époques de la Table première, depuis dans les autres siècles.

Années	Longitude moyenne.	Perihelie.	Nœud.	Argument	Argument	Argument
	D. M. S.	D. M. S.	D. M. S.	II.	III.	IV.
- 2300	6.96.75,0	359.73.51	375.63.33	1866	2437	4059
2000	180.62.58,0	361.48.58	376.69.27	2221	8853	0840
2100	354.28.41,0	363.23.66	377.75.21	2576	5269	7621
2000	127.94.24.0	364.98.73	378.81.15	2930	1685	4402
1900	301.60.07,0	366.73.81	379.87.09	3985	8101	1184
- 1800	75.45.90,0	368.48.88	380.93.03	3639	4517	7965
1700	248.91.73,0	570.23.96	381.98.97	3994 4348	0933 7349 3765	4745
1600	92.57.56,0	371.99.04	583.04.91	4348	7349	1597
1500	196.23.39,0	373.74.11	384.10.85	470a 5056	3765	8308
1400	369.89.22,0	375.49.19	385.16.79		0181	5089
- 1300	143.55.05,0	377.24.27	386.22.73	5410	6597	1869
1200	517.20.88,0	378.99.34	387.28.76	5764	3013	8650
1100	90.86.71,0	380.74.42	388.34.70	6118	9429 5845	5431
1000	264.52 54,0	382.49.48	889.40.64	6476	5845	9212
900	38.18.37.0	284.04.65	390.46.58	683o	2261	8993
- 800	911.84.90,0	385.99.59	391.52.52	7184	8677	5775
600	385.50.03,0	387.74.45	592.58.46	7538	5093	2555
	159.15.86,0	389.49.71	393.64.40	7899	1509	9337
500	332,81.69,0	391.94.77	394.70.34	8246	7995	6117
400	106.47.52,0	392.99.82	395.76.28	8600	4341	2899
- 300	280.13.35,0	394.74.88	396.82.22	8954	0757	9679
500	279.20.98,4	394.74.84	396.82.19	8940	0752	9661
200	52.86.81,4	396.49.89	397.88.13	9294	7168	6442
100	226.43.40,7	398.24.95	398.94.06	9647	3584	3221
100	173.56.59,3	1.75.05	1.05.94	0353	6416	6779
900	347.22.42,3	5.50.11	2.11.88	0707	g83g	356o
300	190.79.01.6	5.85.16	5.17.78	1060	9248	0339
400		7.00.84 8.75.30	4.93.79 5.99.66	1413	5664	7118
500	67.98.20,2	8.75.30	5.29.66	1766	ao8o 6	3897
600	241.58.03,2	10.50.44	6.35.60	9190	8496	0678
700	15.14.62,5	18.95.49	7.41.54 8.47.48	2473	4913	7457
800	188.71.21,8	14.00.54	8.47.48	2826	1330	7457 4236
900	369.97.81,1	15.75.69	9.53.48	3179	7747	2015
1000	135.93.64,1	17.50.65	10.59.36	3533	4163	7796
1100	3og.5c.23,4	19.25.70	11.65.30	3886	o58o	4779
3		Suppléme	nt à la Tab	le précéder	ite. Siècles	antérieurs
100	996.34.17,0 059.68.34,0	398.24.94 596.49.88	398.94.06 397.88.3a	96.45	3584 7167	8919 6438
300	979.02.51,0	594.74.89	396.82.38	9291 8937	0751	9657
400	105.36.68.0	392.99.76	895.76.74	8582	4334	2876
. 500	331.70.85.0	391.94.70	394.70,70	8298	7918	6cq5
600					7910	
700	384.39.19.0	389.49.64	393.64.76	7874	1502 5c85	9314
800	\$10.73.36,0	387.74.58	392.59.09	7519	8668	
1000	263.41.70,0	385.99.59	391.53,08	7164	5836	5752
8000	126.83.40,0	384.98.80	389.40.60	6,455	1679	2190 4380
				2010 -		

futurs, ou Table de ce qu'il faut ajouter aux époques du dix-neuvième siècle; 1801 jusqu'à 1900 inclusivement, pour avoir celles des années correspondantes

	Années	Argum.	Argum.	Argum. VII.	Argum. VIII.	Argum.	Argum.	Argum.	Argum.	Argum.	Argum.
	-2300	6312	627	488	658		825	287	657		
	2200	9517	339	988	419	916 311	579	753	194	803	482
	9100	9799	051	488	166	706	319	219	731	585	788 968
	9000	5927	763	989	920	101	066	685	a68	367	202
	1900	9132	475	490	674	496	813	151	805	149	442
	-1800	a337	187	991	428	891 286	560	617	342	931	682
	1700	5542	899 611	491	180	286	307	083	879 416	713	
	1500	8747	511 323	991	936	681	054	549	416	495	922
	1400	5157	035	491	690	076	801	. 015	953	277 059	408
- 1	-1300	836a		992	444	471	548	481	490	059	642
- 1	1200	1567	747 459	493	198 952	866	295	947 413	027	841	882
- 1	1100	4772	409	994 495	706	656	042	413	564	623	2.99
	1000		883	996	460	051	789 536	879 345	638	405	362
	900	7977	595	497	214	446	283	811		187	60a
	- 800	4387	307	998	968	841	030		175	909	849
-1		7592	010	499	722	a56		277 743	249	7 ⁵ 1 533	082 322
	700 600	9797	731	000	476	631	777 524	950	286	315	56a
-	500	4002	443	501	476 930	026	271	909 675	786 323	213	80a
- [400	7907	155	002	984	421	018	141	86o	879	042
- {	- 300	0412	867	503	738	816	765		397	661	282
- 1	300	0389	864 576	498	738	815	760 507	607 603	390	655	280
	200	3594	576	999	494	210	507	060	927	437	500
- 1	+ 100	6797 3203	288	500	946 754	605	254	535	9 ²⁷ 464 536	910	760
			712	500	754	395	746	435	536	781	840
	+ 200	6408	424	100	508	790	493	900 336	073	563	480
п	300	2814	136	501	262	185 580	259		609	344	720
H	500	6017	848 56a	501	016	580	985	771	145 1	195	960
	600	9833	278	002	770 524	975 370	731 478	206 672	681 218	906 688	900
	+ 700	2425		5og		765	224				440
ш	800	5628	984 696	009	278 032	160	970	549	754 290	46g 250	680
	900	8831	408	509	786	555	716	077	826	031	990
1	1000	2036	190	003	540	950	463	243	363	813	
	1100	5239	83a	503	994	950 345	800	977 443 878	899	594	400 640
	au dix		ème sièc	le. Ann	ées Juli	ennes.					=,,
I	100	6795 3589	288	499 998	246	605	253	534	463	218	760 5so
	300	0384	576 864	998	492 738	815	506 759	668 60a	9a6 389	436	590
	400		152	997	984	420	739	136	85a	654 872	98o
ш	500	7178 3973	440	996 495	830	025	a65	670	315	090	800
uì	600	0768	798		476	630	518	204	778	308	560
	700	7562	016	994	729	235	771	738	241	526	320
	800	4356	304	992	968	840	024	272			080
	1001	7946 5892	880		460	050	530	340	630	744	600
	2000	5892	760	980	920	100	060	68c	a60	360	200

TABLE III. Variations séculaires de la précession des Equinoxes,

du Périhélie, du Nœud et de la plus grande Equation du centre.

Années.	Correction de la Longitude.	Différence.	Correction du Périhélie.	Différence.	Correction du Nœud.	Différence.	Correction de la plus grande équa- tion du centre.	Diffé- rence.
- 300 - 200 - 100 + 100	+ 15'70"7 14.33,8 12.82,1 11.48,6 10.22,3	1' 47" 9 1.40,7 1.33,5 1.26,3	+ 41' 68" 37.73 53.97 30.41 27.05	3' 95" 3.76 3.56 3.36 3.17	+ 15'71" 14.93 12.82 11.49 10.22	1' 48" 1.41 1.33 1.27	- 9'04"4 1.84,9 1.66,4 1.48,9 1.3s,4	19"5 18,5 17,5 16,5
300 400 500 600	+ 9.03,0 7.91,5 6.86,8 5.89,5 4.99,6	1.11,5 1.04,7 97,3 - 89,9	+ 23.88 20.91 18.13 15.55 13.17	2.97 2.78 2.58 2.38	+ 9.03 7.92 6.87 5.90 5.00	1.11 1.05 97 90	- 1.16,8 1.02,2 0.88,6 0.76,0 0.64,3	14,6 13,6 12,6 11,7
700 800 900 1000 1100	+ 4.17,1 3.42,0 2.74,3 2.14,6 1.61,8	8a,5 75,1 67,7 59,7 52,8	+ 10.99 9.00 7.21 5.61 4.22	1.99 1.79 1.60 1.39	+ 4.17 3.41 2.74 2.15 1.62	83 76 67 59 53	- 0.53,6 0.43,9 0.35,1 0.27,4 0.20,5	9,7 8,8 7,7 6,9
1900 1300 1400 1500 1600	+ 1.15,5 0.77,7 0.47,4 0.24,3 0.09,0	46,3 37,8 30,3 93,1 15,3	+ 3.02 2.03 1.23 0.63 0.23	99 80 60 40	+ 1.16 0.78 0.47 0.24 0.09	46 38 31 23 15	- 0.14,7 0.09,8 0.06,0 0.03,0 0.01,1	5,8 4,9 3,8 3,0 1,9
1700 1750 1800 1900 2000	+ 0.01,1 0.00,0 0.00,8 0.08,0 0.22,9	7,9 1,1 0,8 7,2 14,9	+ 0.03 0.00 0.09 0.92 0.61	90 03 02 90 39	+ 0.01 0.00 0.01 0.08 0.23	08 01 01 07 15	- 0.00,1 0.00,0 0.00,1 0.01,1 0.03,0	0,1 0,1 1,0 1,9
2100 2200 2300 2400 2500	+ 0.45,0 0.75,1 1.12,5 1.57,4 2.10,0	30,1 37,4 44,9 52,6 60,0	+ 1.21 2.00 2.99 4.18 5.58	79 99 1.19 1.14	+ 0.45 0.75 1.13 1.57 2.10	30 38 44 53	- 0.06,0 0.09,8 0.14,7 0.20,5 0.27,4	5,8 4,9 5,8 6,9
2600 2700 2800 2900 2900	+ 2.70,0 3.37,8 4.12,3 4.95,0 5.83,9	67,8	+ 7.17 8.96 10.94 13.12 15.50	1.79 1.98 2.18 2.38	+ 2.70 3.38 4.12 4.95 5.84	68 74 83 89	- 0.35,1 0.43,9 0.53,6 0.64,4 0.76,0	7,7 8,8 9,7 10,7

TABLE IV. Moyens mouvemens de Jupiter pour les mois, aunées communes.

Mois	Longitu		Périhel	ie N.	Arg.	Arg.	Arg.	Arg.	Arg. VI.	1	Arg.	Arg.	Arg.	Arg XL		Arg.	
	M. D.	S.	M. S	. S.										1	-		
Janvier Février Mars	o. o. a.86.3 5.44.9	3,4	0.14,	8 9,0	43	14		71	10		5	3 6	14	11	0 30 38	0 19 35	6
Avril . Mai Juin	8.31.2 11.08.3 13.94.7	8,9	0.57	5 34,8	165	54	165 220 276	273	29 39 49	46 61 76	6 7	8 11 14	41 55 69	33 44 56	58 77 97	72	18 24 30
Juillet Août Sept.	16.71.8 19.58.1 22.44.4	2,1 5,4 8,8	0.86,	852,4 661,4 470,4	250 292 335	81 95 109	388	413 483 554	58 68 78	107	9 10 12	17 20 23	97 112	67 78 89	137	127	36 42 48
Novem.	25.21.50 28.07.90 30.85.0	2,0	1:45.	7 88,1	419	137		622 693 761	88 98 107	154	15	25 28 31	125 139 153	112	196	182	61

TABLE V. Moyens mouvemens de Jupiter pour les mois, années bissextiles.

Mois	Longitude moyeane.	Péribelie	N.	Arg.	Arg.	Arg.	-			Arg.		-	1	100	1	-
	D. M. S.	M. S.	S.	11.	ш.	IV.	V.	VI.	VIII.	VIII	IX.	X	XI.	XII.	XIV.	XV.
Janvier Février Mars	o. o. o, 2.86 33, 5.54.19,	40.14,8	9.0	43	14			10		3	036	14	0 11 99		0 19 36	15
Avril Mai Juin	8.40.52, 11.17.62, 14.03.96,	60.58,0	35,1	167	54	167	976	39	44 69 77	2 6 7	8 11 14	55 7°	33 45 56	59 78 98	54 72 91	18 94 30
Juillet Août Sept.	16.81.05, 19.67.39, 22.53.72,	TECOS T	61 #	206	96	333 390 446	485	59 68 78	92 108 124	9 10	17 20 23	83 98 112	67 78 90	117 137 157	109 127 146	36 42 49
Novem.	25.30.89, 28.17,15, 30.94.25,	61.46.8	88.4	421	137	558	624 695 763	98	139 155 170	15 15	25 28 31	140 153	101	177 197 216	164 183 900	55 61 67

TABLE VI. Moyens Mouvemens de Jupiter pour les jours.

lottre.	Lor			Périhélie	Norad.	Arg.	Arg.	Arg.	Arg.	Arg.	Arg.	Arg.	Arg.	Arg.	Arg.	Arg.		Ar
	D.	M.	S.	s.	S.	IL	111.	IV.	V.	VI.	VII.	ATIT.	IX.	X.	XI.	XII.	XIV.	X' ψ
1	0.	٥.	0,0		0,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-		0	
3	0.0	9.1	3,7	0,5	0,3	1	0	ιΩ.	2	0	1	0	0	0	0	1	1	
4			7,0		0,6	3	1	4	5	- 3	3	٥	0	1	1 -	1	1	
5	0.3	6.	4,6	1,8	0,9	6	2	7	7 9	1	9	0	0	2	1	3	2	
6			8,3		1,5	7	2	9	11	2	3			9	2	3	3	-
7			(2,9		1,7	8	3	11	14	2	3	0	1	3	2	4	4	
8			35,6 39,3		2,0 2,3	10	3	13	16	2	4	0	1	3	3	5	4	
10			12,9	.4.1	2,6	12	4	15	18	3	5	0	1	4	3	6	5	
11			36,6		2,9	14	5	18	a3	3	5		,	5	4	0.7	6	-
12			60,s		3,2	15	5	20	25	4	6	1	1	5	4	7	7	
13			83,9		3,5	16	5	22	27	4	6	1	1	6	5	8	7	
15			31,2		3,8	17	6	26	30 32	4	7 7	1	1	6	5 5	8 9	8	
16	12	8.	54,9	6,8	4.4	91	-	-	34	5	8	1	-	-	6	10		-
17	1.4	7.	78,5	7.2	4,6	92	7 7	27	36	5	8	1	1 2	7	6	10	9	
18			09,5		4,9	23	8	31	3q	5	9	1	2	8	6	11	10	1
19			49,5		5,2	25	8	33	41	6	9	1	2	8	7	19	11	L
30	1.7	5.	49,	8,6	5,5	26	9	35	43	6	10	1	2	9	7	12	11	
21			75,5		5,8	28	9	37	46	6	10	1	2	9	7	13	12	
23			96,8		6,1	30	9	58	48	7	11	1	2	10	8	14	13	
24			44.1		6,7	39	10	40	50 50	7	11	1	2	10	8	15	15	
25			67,8		7,0	33	11	44	55	8	12	1	2	12	9	16	14	1
26	2.	30.	91,	11,3	7,3	35	11	46	57	8	13	1	9	19	9	-16	15	
27	2.	60.	15,		1 7,5	36	12	48	59	8	13	2	9	10	10	17	16	1
28	8.	19:	38,8 6m,	12,2	7,8	37	13	49	62	9	14	1	3	13	10	18	16	
- 30	9.	57.	86,	13.1	8,1	39	15	53	64	9	14	1	3	13	10	18	17	1
51			09,		8,7	41	13	55	68	10	15	1 2	5	14	11	20	18	

TABLE VII. Moyens mouvemens de Jupiter pour les heures.

Hear.	Longitude moyenne.		N.		Arg.		Arg
	M. S.	S.	S.	11.	ш.	IV.	٧.
1	0.92,4	0,0	0,0	0	0	0	0
3	1.84,7	0,1	0,1	0	0	0	0
	2.77,1 3.69,5	0,1	0,1	0	٥	- 1	- 1
5	3.69,5	0,2	0,1	0	0	1	1
_ 5	4.61.8	0,2	0,2	1	0	1	1
6	5.54,2	0,3	0,9	1	0	1	1
7 8	6.46,6	0,3	0,2	1	0	1	9
	7.38,9	0,4	0,2	1	0	1	2
9 :	8.51,3	0,4	0,3	1	0	1	8 8
10	9.23,7	0,5	0,3	1	0	1	2

TABLE VIII. Moyen] Mouvement pour les minutes et les secondes.

Min.	Longit.	Min.	Longit 8.	Min.	Longit.	Min.	Longit. S.
1 9 5 4 5	0,9 1,8 2,8 3,7 4,6	28	24,0 24,9 25,9 26,8 27,7	51 59 53 54 55	47,1 48,0 49,9 50,8	78	70,8 71,1 78,0 73,0 73,9
6 7 8 9	5,5 6,5 7,4 8,3 9,2	3a 33 34	28,6 29,6 30,5 31,4 38,3	56 57 58 59 60	51,7 52,6 53,6 54,5 55,4	81 82 83 84 85	74,8 75,7 76,7 77,6 78,5
11 12 13 14 15	10,2 11,1 12,0 13,0 13,9	37	33,a 34,a 35,1 36,0 36,9	62	56,3 57,3 58,2 59,1 60,0	86 87 88 89 90	79,4 80,4 81,5 82,2 83,1
16 17 18 19 20	14,8 15,7 16,6 17,5 18,5	43 44	37,9 38,8 39,7 40,6 41,6	66 67 68 69 70	61,0 61,9 62,8 63,7 64,6	91 92 93 94 95	84,1 85,0 85,9 86,8 87,7
21 22 23 24 25	19,4 20,3 21,2 23,2 23,1	47 48 49	49,5 43,4 44,3 45,3 46,9	72 73	65,6 66,5 67,4 68,3 69,3	96 97 98 99	88,7 89,6 90,5 91,4 92,4

TABLE IX. Correction des parties proportionnelles.

		Anne	es.		
Seconde Différence.	9.	a. 8.	3. 7·	4.	5.
1 2 3 3 4 5 5 6 7 8 9 10	- 0,1 - 0,1 - 0,2 - 0,3 - 0,3 - 0,4 - 0,4	- 0,9 - 0,3 - 0,4 - 0,5 - 0,6 - 0,6 - 0,6	- 0°1 - 0,9 - 0,3 - 0,4 - 0,5 - 0,6 - 0,7 - 0,8 - 0,9 - 1,1	- 0,4 - 0,5 - 0,6 - 0,8 - 0,8 - 1,1	- 0,3 - 0,4 - 0,5 - 0,6 - 0,8 - 0,9 - 1,0
13 14 15	- 0,5 - 0,6 - 0,6 - 0,7 - 0,8 - 0,8 - 0,8 - 0,8	0,9 -1,0 -1,0 -1,1 -3,8 -1,4 -1,4 -1,4	1,2 1,3 1,4 1,5 -1,6 -1,7 -1,8	1,3 -1,4 -1,6 -1,7 -1,8 -1,9 -2,2 -2,2 -2,3	- 1,4 - 1,5 - 1,6 - 1,8 - 1,9 - 2,0 - 2,1 - 2,3 - 2,4

TABLE X. Parties décimales de l'année pour chaque jour de dix en dix.

			_
Jours.	Décimales.	Jours.	Décim-
30 9 Féyrier .	0,05	9 Juillet	0,58 0,60 0,63 0,66 0,68
1 Mars 11 21 31 10 Avril	0,19	17	0,71 0,74 0,77 0,79 0,8s
20 30 10 Mai 20	0,33	6 Novemb 16 6 Décembre 16	0,85 0,88 0,90 0,93 0,96
9 Juin 19 9 Juillet 19	0,47	26 31	0,99

TABLE XI. Grande inégalité de Jupiter avec la correction des Argumens qui règlent les autres inégalités.

An- nées.	Equation.	Differ premieres.		Arg 11.	Arg. 111.	Arg. IV.	Arg. V.	Arg. VI.		Arg. VIII.		Arg.	Arg. X1.	Arg. XII.	Arg. XIV.	
1550 1560 1570 1580 1590	+ 0.23,3 2.69,5 5.14,3	+2' 47" 7 2.46,2 2.44,8 2.42,9 2.39,5	- 1°5 1,4 1,9	- a + a 4	- 4 + 4 7	- 6 + 6 12 18	- 9 + 1 + 10 90 29	- 1 0 + 1 1	- 1 + 1 1	+ 1 0 - 1 1	+ 0 - 0 0	- 1 0 + 1 2 3	+001	+ 1 1 9	- 1 0 - 1 2 4	+0
1610 1610 1630 1630	12.31,8 14.61,7 16.85,1	2.35,1 2.29,9 2.23.4 2.15,8	0,3	9 11 13 15	15 18 22 25 28	23 29 34 40 45	38 47 56 65 73	3 4 5 5 6	3 3 4	3 3	1 1 2 3	5 6 7 8	1 1 2 2 2	3 4 4 5 5	6 7 8	1 1
1650 1660 1670 5680 1690	24.96.0	1.98,7 1.88,7 1.77,9 1.66,1	9,0 10,0 10,8 11,8 12,5	18 20 22 23 25	31 34 37 40 42	50 55 59 63 67	81 89 96 103 109	7 7 8 9	4 5 5 6	5 6	1 2 2 2	11	3 3	6 6 7 8 8		1
1710 1710 1720 1730 1740	52.60,4 33.72,6	1.40,3 1.26,5 1.12,2 0.97,1	13,3 13,8 14,3 15,1	26 27 28 29 30	45 47 49 50 52	71 74 77 80 8a	115 121 126 130 134	10 10 11 11	6 7 7	— 6 7 7 7	2 2 2 2	13	3 4 4 4	9 9 10 10	15 15 16 17	
1750 1760 1770 1780 1790	36.66,1	0.65,6 0.49,3 0.32.7 +0.16,0	15,9 16,3 16,6 16,7	31 31 32 52 33	53 54 55 55 55	84 85 86 87 88	137 139 141 149 143	19 19 19 19	7 7 7 7 7	7 8 8 8 8	_ 2 2 2 2	15 15 15 15	4 4 4	10	18 18 18 18	3 1 2 3
1800 1810 1880 1830 1840	36.60,8	0.18,0 0.35,0 0.51,9 0.68,7	17,0 16,9 16,8 16,6	33 32 32 31 31	55 55 54 53 52	88 87 86 85 83	143 142 140 138 135	12 12 12 19	7 7 7 7	- 8 8 8 8	. 9 9 9	15 15 35 15	4444	11 21 11 21 21	18 18 18 18	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
1850 1860 1870 1880 1890 1900	32.36,4 31.04,6 29.56,7	1.01,5 1.17,0 1.32,4	46,4 15,5 15,4 14,9 —15,4	30 29 28 27 25 24	51 50 48 46 43 41	81 78 76 73 69 65	13a 188 183 118 118 119	11 10 10 10 10	7 7 6 6 6 5	7 7 6 6 6 5	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	15 14 14 14 13 1a	444444	9 8 8 7	17 -16 16 15 14 13	1 1 1 1 1 1

TABLE XII. Equation de Jupiter dans son Orbite pour 1800 ; 2 avec la Variation séculaire.

Argument I. (Longitude corrigée. - Périhélie) ou Anomalie moyenne:

Degr.				Variation					Variation
	Equation.	Premières.	Secondes.	séculaire.	Deg.	Equation.	Premières.	Secondes.	séculaire:
	D. M. S.	M. S.	S.	M. S.	10	D. M. S.	M. S.	S.	M. S.
0	399.77.98,7 399.88.23,5	+ 10.24,8	- 2	+ 0,0	50	4.30.51,4	+6.71,8 6.59,1 6.46,1	-12,7	+1.49, 1.51, 1.53,
1	399.88.23,5 399.98.48,0	10.24,5	- 0,3 0,6	3,5 6,9	51 52	4.37.23,2	6.59,1	13,0	1.53
3	0.08.71,9	10.23,9	0,9	10.9	53	4.43.89,3	6.33,0	13.1	1.55.
4	0.18.94,9	10.23,0	1,1	13,7	- 54	4.56.61,4		13,2	1.57
5	0.29.16,8	10.21,9	1.6	17.9	55	4 69 81 9	6.19,8	13,3	1.59
6	0.39.37,1	10.20,3	. 8	20,6	56		5.00,5	13,7	1.60
3	0.40.55 6	10.18,5	2,2	94.0	57 58	4.74.80,5	5.70.1	13,7	1.64
	0.59.71,9	10.15,0	2,4	97,5 50,8	58	4.80.59,6	5.65,5	13,6	1.66
9		10.13,9	2,6	34,9	5g 6o	4.91.76,6	5.92,8 5.79,1 5.65,5 5.51,5	14,0	1.67
10	0.79.97,1	10.08.9	2,1	87,6	61	4.97.14,0	5.37,4 5.23,1	14,3	1.69
12	1.00.10.0	10.04.7	3,5	60,0	69	5.09.37,1	5.23,1	14,5	1.71
13	1.10.11,0	10.01,0	3 8	40,9	63	5.07.46,7			1.71
14	1.20.08,2	9.97,2	4,0	47,6	64	5.19.41,6	4.94,9	14,7	1.74
15	1.30.01,4	9.89,0		50.9	65	5.17.22,0	4.65 8	14.6	1.75
16	1.39.90,4	9.84,3	4,7	54.2	66	5.91.87,8	4.51.2	17,0	1.76
17	1.49.74,7 1.59.53,6	9.78,9	5,2	57,5 60,8	68	5.a6.39,0 5.30.75,6	4.36,6	14,0	1.70
19	1.69.27,2	9.78,9 9.73,6 9.67,8	4,7 5,2 5,3 5,8	64,0	60	5.34.97,5	4.21,9		1.80
20	1.09.27,2	9.67,8	5,-	67,1	70	5 30 0/ 5	4.07,0		1.81
91	1.78.95,0	0.62,1	6'4	70.4	71	5.3g.04,5 5.42.96,6	3.92,1	14,9	1.80
92	1.98.12.0	9.55,8	6.5	73.5	72		3.77,2 3.62,1	15.1	1.85
23	2.07.62,3	9-49,4		76,7	73	5.50.35,9	3 47 0	15,1	1.84
24	2.17.05,0	9.42,7 9.35,7 9.28,5	7,0	70,4 73,5 76,7 79,8	74	5.53.82,9	3.47,0	15,9	1.85
95	2.26.40,7	9.98.5	7,2	82.0	75	5.57.14.7 5.60.31,3	3.16,6	15,2	1.86
26	2.35.69,2	0.90.0		86,0	76	5.63.32,8	3.01,5	15,1	1.88
27	a.44.90,1 a.54.63,3	9.13,2	8,7	89,1	77	5.66.19,0	2.86,2	1 15.4	1.80
29	a.63.c8.5	9.05,2	8.3	92,0	79	5.68.89,8	9.70,8	15.3	1.89
30	9.79.05.4	8.96,9 8.88,4	8,5	97,9	80	5.71.45.3	2.40,2		1.90
31	9.80.03.8	8.79,6		1.00,9	81	5.73.85.5	9.24.8	15,4	1.91
32	2.89.73,4 2.98.43,9	8.79.5	9,1	1.00,9	89	5.76.10,3	9.09,5	15'3	1.91
33	2.98.43,9	8.70,5 8.61,3	9,2	1.06,6	83	5.78.19,8 5.80.13,8	1.94,0	15 3	1.99
34	3.07.05,2	8.51.0	3,7	1.09,5	84	5.81.92.5	1.78,7	10	1.92
35 36	3.15.57,1	8.40 0	31/	1.12,9	85 86	5 83 55 0	1.63,4		1.03
30	3.33.39,3 3.32.31,5	8.39,2	10,9	1.17.6	87	5.85.03.9	1.48,0	15 4	1.03
57 58	3.40.53.5	8.11,7	10.3		87 88	5.85.03,9 5.86.36,5 1 5:87.53,5	9 1.17,	15,4 15,3 15,3	1.93
39	3.48.65.2	8.01,1	10,6	1.82,9	89	1 95:87.53,5	1.01,7	-15,3	1.93
40	3.56.66.3	7.00.3	10,8	1 45 5	90	5.88.55.2	0.86	15,3	1.94
41	3.64.56,6	7.79,2	11,1	1.28,1	91	5.89.41,6	0.71,1	15,3	1.94
49	3.79.35.8 3.80.04.0	7.79,2	11,0	1.30,5	92	5.90.12,7 5.90.68,6	0.55,9		1.94
44	3.87.60,8	7.56,8	11,4	1.35,4	94	5.91.09,1	0.40,5		
45	3.95.05,8		11,6	1.37.7	95		0.25,3	15,2	1.94 1.95 1.95 1.95
46	4.02.39,2	7.33,4		1.40,1	96	5.91.84,4 5.91.44,5 5.91.89,5	+0.10,1		1.95
7-	4.09.60,7	7.21,	13,2	1.42.4	97	5.91.59,5	0.5,0	14.9	1.93
47									
48 48 50	4.16.70,0	7.09,2 6.96,6	12,4	1.44,6	97 98	5.91.19,4		14,9	1.95

Suite de la TABLE XII. Equation de Jupiter dans son Orbite pour 1800; avec la Variation séculaire.

Argument I. (Longitude corrigée. - Périhélie) ou Anomalie moyenne.

		Deffere	sces	Variation			Differe	ruces	Variation
Degres	Equation.	Premières.	Secondes.	séculaire.	Degrés	Equation-	Premières.	Secondes.	séculaire
	D. M S.	M. S.	S.	M. S.		D. M. S.	M. S.	S.	M. S.
100	5.90.34,0	- 0.65,2	-14.9	+1.92,7	150	3.93.62,8	-6.83,3	-8,6	+1,25
101	5.89.68,8 5.88.88,7	0.80.1	14,9	1.92,4	151	3.86.79,5 3.79.87,6	6.91,9	8 7	1.93
102	5.87.93,7	0.95,0	14,7	1.91,9	152	3.79.87,6		8.6	1.91
104	5.86.84,0	1.09,7	14,7	1.91,4	154	3.65.77,8	7.09,2	8.3	1.19
105	5.85.59,6	1.24.4	14,6	1.90,3	155	3.58.60,3	7.17,5 7.25,7 7.33,6	8,2	1.14
106	5.84.90.6	1.39,0	14,6	1.89,7	156	3.51 34 6	7.25,7	7,9	1.15
107	5.89.67.0	1.53,6	14,4	1.89,1	157	3.44.01,0 3.36.59,5	7.00,6	7.9	1 . 10
108	5.80.00.0	. 0- 5	14,5	1.88.5	158	3.36.59.5	7.41,5		1.0
109	5.79.16,5		14,4	1.87,7	159	3.99.10,4	7.49,1	7.5	2,0
110	5.77.19,6	1.96,9	14,2	1.86.0	160	3.21.53.8		7.3	1.0
111	5.75.08,5	2.25,1	14.0	1.86.0	161				1.0
112	5.78.83.4	2.39,3	14,2	1.85.2	162	3.13.89,9 3.06.18,8	7.78,0	6,9	9
113	5-70-66 1	8.53,1	14,9	1.84.3	163		7.84,8	6,8	9
114	5.66.91,0	9.67,1	14,0	1.83,3	164	8.90.56,0	5		9
115	5.65.23,9	2.80,8	13,7	1.82,3	165	2.82.64,5		6,4	0.9
116	5.62,43,1	- a of 6	13,8	1.81,3	166	2.74.66,6	8.04.1	6,2	88
117	5.59.48,5	3.08,2	13,6	1.80,8	167	2.66.62,5			84
	5.53.18,9	3.91.4	13,4	1.79,1	168 169	a.58.5a,a a.5o.36,a	8.16,1	5,7	8.
119		3.34,8	13,4	1.70,0		2.30.30,1	8.81,8		0.
190	5.49.84,1	3.48,2	13,4	1.76,8	170	9.42.14,3	8.97.5	3,7	0.79
121	5.40.33,9		13,0	1.75,5	171	a.33.86,8 a.a5.53,9	8 30 0	5,4	7
183	5.49 74,7	3.74,1 3.87,2	13,1	1.74,9	172	9.17.16,0	8.37,9	5,1	1 7
194	5.35.13,4		12,6	1.71,6	174	2.08.73,0	8.45,0	4,9	76
125	5.31.13,6	3.99,8			175	2.00.25,1	8.47,9	4.6	0.6
126	15.27.01,1	4.12,5	12,7	1.70,2	176	1.91.72,6	8.52,5	4,6	63
197	5,22,76.1	4.25,0	12,4	1.67,5	177	1.83.15.8	0.0.	4.4	6
198	5.18.38.7	4.37,4	12,3	1.66,0		1.74.54.6	8.65,5	4,3	5
129	5. 15.89,0	4.49,7	12,0	1.64.5	179	1.74.54,6	8.69,8		1 5
130	5.09.27,3		19,0	1.62,9	180	1.57.10.0	0.09,	3.6	0.5
131	5.04.53,6	4.85,7	12,0	1.61.3	181	1.48.47.1	8 76 5	3.7	5
132	4.99.67.9	4.97 4	11,7	1.50.8	182	1.39.70.6	8.70		4
133	4.94.70,5	4.97,4 5.08,9	11,5	1.58 1	183	1.30.90,7	8 83 3	3,4	4
134	4.89.61,6	5.90 4	11,5	1.56,4	184	1.22.07,6	3 8.86 c		4
135	4.84.41,5	5.31 5	11,1	1.54.7	185	1.13.21,6		2,9	0.4
136	4.79.09,7	5.42.8	11,3	1.52,9	186	2.04.32,7	8.01.3		3
137	4.73.66,6	5.54.0	11,2	1.51,1	187	0.95.41.2	8.93,	2,4	3
138	4.62.48,5		10,7	1.49,4	188	0.86.47,3	8.96,1	0.1	2
	4.02,40,1	5.75.5		2.47,6		0.68.53,0	0.90,1	10	
140	4.56.72,7 4.50.86,8	5.86.1	10,6	1.45,7		0.59.52,9	9.00,	1.19	0.9
141	4.44.90,4		10,3	1.43,8	191	0.50.51,1			9
1,43	4.38.83		10,0	1.40,0	193	0.41.47.0	9.03,	1 1	2
144	4.32.66,6		10,0	1.38,0	194	0.41.47,9	9.04,6	1.1	2
145	4.26.40,2		9,9	1.36,0		.0.23.37,6		1,0	0.1
146	4.20.40,2		9,6	1.34,0	596	0,14.30,9	9.06,2 9.07,5 9.08,5	0,8	31
147	4.13.57.4		9,4	1.31,9	197	0.05.83.4	9.07	0,7	1
148	4.07.01,8	6.55,0	9,4	1.29,9	198	300 06 15 0			1 5
169	4.00.36,0	0.04,9	1- 9,9	1.27.9	199	399.87.07,8 399.77.98,7	9.00,0	-0,4	. 1
-150	3.93.62,8	0.74,1	1	+1.27,9	200	399.77.98,7	3.09,0		+ 0

Suite de la TABLE XII. Equation de Jupiter dans son Orbite pour 1800; avec la Variation séculaire.

Argument I. (Longitude corrigée. - Périhélie) ou Anomalie moyenne.

		Différe	nces	Variation	11		Differ	ences	Variation
Degrés	Equation.	Premières.	Secondes.	seculaire.	Degrés	Equation.	Premières.	Secondes.	séculaire.
- Agrica	D. M. S.	M. S.	S.	M. S.	Dage	D. M. S.	M. S.	S.	M. S.
900	399.77.98,7 399.68.90,9	- g.o8,5	10.	- 0,0	250	395.62.34,7 395.55.60,5	-6.74.2	1 . 7	-1.95,
201	599.68.90,8		+0,2	2,7	251	395.55.60,5	6.64,9 6.55,6	+ 9,3	1 27,
202	399.59.81,9	9.08,0	0,6	5,4	a5a a53	395.48.95,6	6.55,6	9,4	1.29
203	399.59.81,9 399.50.73,8 399.41.66,4	9.07,4	0,8	8,2	253	395.49.40,0	6.46,2	0.6	1.54
204				10,8	254	395.35.93,8	6.36 6	3,0	1.34
205 206	399.32.59,8 399.23.54,1	9.05,7	0,9	0.13,5	255 256	395.29.57,2 395.23.30,5	6 06 =	9,9	1.36
	399.20.54,1	9.04,6	1,1	16,9	256	395.17.13.8	6 16 7	10,0	1.40
207	399.14.49,5 399.05.46,3	9.03,2	1,2	18,9 21,6	a57	395.11.07,1	6.06.7	10,0	1 2
200	398.96.44,5		1,7	94,3	959	395.05.10,7	5.96,4 5.86,0	10,4	1.41
210	3-9 9- // /	9.00,1 8.98,2			260	393.00.10,7	5.86,0		1.45
211	398.87.44,4 398.78.46,2	8.98,2	1,9	0.27,0	261	394.99.24,7 394.93.49,2	5.75,5 5.64,7	10,8	1.47
212	398.69.50,1		2,3	39,7 32,3	262	394.87.84,5	5.64,7	11,0	1.49
213	398.60.56,9	8.93,9	2,5		063	394.82.30,8	5.53,7 5.4a,8	10,9	1.51
214	398.51.64.8	8.91,4	2,4	37,7	1964	394.76.88.0	5.42,8	11,0	1.52
215	308 49 75 K	8.89,0	3.0	0.60.6	965	394.71.56.2	5.31,8		1.54
216	398.33.89,8	8.86,0		43,0 45,7 48,3 50,9	266	304.66.35 8	5.20,4	11,5	1.56
217	398.25.06.8	8.83,0		45.7	267	304 61 of a	5.08,9		1.58
217	398.16.27.0	8.79,8	0.3	48,3	268	394.56.ag,5 394.51.43,9	4.97,4	11,8	1.50
219	398. c7. 50.5	8.76,5	3,5	50,0	260	394.51.43,9	4.73,8	11,8	1.61
220	397.98.77,5 397.90.08,3 397.81.43,0	8.73,0	3,8	0.53.5	270	304.46.70 1	4.61,7	19,0	1.60
991	397.90.08.3	8.69,a 8.65,3	3.9		071	394.40.08,4 394.37.58,7	101,7	19,0	1.64
222	397.81.43.0	8.61,3	4.0	58.7	979	394.37.58.7	7.49.7	319,3	1.66.
223	397.72.81,7	8.56,9	4.4	61.4	273	304.33.21.3	4.49.7 4.37,4 4.25,0	12,4	
224	397.79.81,7 397.64.24,8	8.52,5	4,4	63.0	974	394 28.96,3	4.19,4		1.68
225		8 /= -	4,6	0.66,5	275	394.24.83,9		19,6	1.70,
226	397.47.24,4 397.38.81,4	8.47,9 8.43,0	4,9 5,1	60.1	275	394.90.84.1	3.99,8 3.87,3	12,5	1.71
227	397.38.81,4	8.37.0	5,1	71.6		394.16.96,8	3.74.1	13,1	1.72
228	397.30.43,5	8.37,9 8.39,8	5,1 5,4	74.1	278	394.13.99,7	3.74,1 3.60,9 3.48,3	13,2	1.74
929	397.92.10,7	8.27,4	5,4	76,6	279	394.09 61,8	3.48.3	13,6	1.75
23 0	397.13.83,3		5,4	0.79,1 81,6 84,1	980	394.06.15,5			1-76,
231 230	397.05.61,3	8.16,1	5,9 5,8	81,6	281	394.09.78,5 393.99.57,1 393.96.48,9 393.93.54,3	3. 21 ,6	13,4	1.78
233	396.97.45,9 396.89.34,9	8.10,3	5,8	84,1	282	393.99.57,1	3.08,2	13,4	1.79
234	396.89.34,9	8.04,1	6,a 6,a	86,6	283 284	393.96.48,9	2:94,6	13,6	1.80
a35		7.97.9	6,5	89,1		393.93.54,3		13,7	1.80
a36	396.65.41.5	7.91.4	6,5	93,8	285 286	393.90.73,4 393.88.06,4	9.67,0	13,9	1.83
237	396.57.56,6	7.84,9	6.0	95,8	287	393.85.53,8	s.53,s	14,0	1.84,
37 38 39	396.49.78,6	7.78,0	6'8	98,6	288	303.83.14.0	2.39,2	14,1	1.85,
230	396.42.07.4	7.71,2	7,3	1.01,0	280	393.83.14.0 393.80.88,9	2.25,1 2.11,1	14,0	1.86
240	306.34 43 5	7.63,9 7.56,5	7,4	1.03,4	290	303 78 77 8	3.11,1	14,9	. 90
241	306.26.87	7.56,5	7,4	1.05.7	291	393.78.77,8 393.76.80,9	1.96,9	12.4	1.87
249	396.19.37.0	7.49,1	7,6	1.08,0	292	395.74.98.4	1.68,0	14,4	1.87,
243	396.11.96.4	7.41,5	7,9	1.10,2	293	393.73.30.4	1.53,6	14.4	1.00.
244	396.04.62,8	7.00,6	7,9	1.12,5	294	393.74.98,4 393.73.30,4 393.71.76,8	3.30,0	14,6	1.89,
245	395.97.37,1	7.25,7	8,2	1.14,8	295	393.70.37,8 393.69.13,4	1.39,0	14,6	1.90,
246	395.90.19,6	7.17,5	8,3	1.17,0	296	303.60.13.4	1.24,4	14,7	1.90,
247	395.90.19,6 395.83.10,4	7.09,2	8,6	1.10.9	997	303.68.03.7	0.95,0	14,7	1.91,
248		7.00,6 6.91,9	8.7	1.91,4	997 998	393.67.08,7 393.66.48,6	0.80,1	14,9	1.91,
250	395.69.17,9	-6.83.2	+8,7	1.23,6	299	393.66.28,6	-0.65,2	+14,9	1.92,
900	395.62.34,7	-0.00.2		-1.25,7	300	393.65.63,4	-0.05,4		-1.90;

Suite de la TABLE XII. Equation de Jupiter dans son Orbite pour 1800; avec la Variation séculaire.

Argument I. (Longitude corrigée. - Périhélie) ou Anomalie moyenne.

		Differe	nces	Variation			Duberer	ices	Variation
Degrés	Equation.	Premières.	Secondes.	séculaire.	Degrés	Equation.	Premières.	Ser.	seculaire.
Jegres	D. M. S.	M. S.	S.	M. S.	,	D. M. S.	M. S.	8.	M. S.
300	393.65.63,4	- 0.50,0		-1.92,7	35o	395.95.45,8 395.39.30,3	+ 6.84,5	+19,5	-1.49,
301	393.65.13,4	0.35,2	+14,8	1.93,1	351 35a	395.39.30,3	6.97,0		1.46,
303	393.64.78,2	0.20.2	1	1.93,4	353	395.39.27,3 395.46.36,6	7.09,3		1.42,
303 304	393.64.58,0 393.64.53,0	- 0.05,0	15,1	1.93,8	354	395.53.58,1	7.21,5	11.0	1.40.
	393.64.63,1	+ 0.10,1	15.1	1.94,0	355	305 60 01 5	7.33,4	11,7	1.37,
3o5 3o6	393.64.88,3	0.25.2	.5 7	1.94,1	356	395.60.91,5 395.68.36,6	7.45,1	11.6	1.35.
300	393.65.88.8	0.40.5	.62	1.94,2	357	395.75.93,3 395.83.61,5	7.56,7		1.52.
307 308	393.65.84,6			1.94,1	358	395.83.61,5	7.68,2		1.3c.
309	393.66.55,7	0.71,1	15,3	1.94,1	359	395.91.40,8	7.79,5		1.28,
310	303.67.42 1	0.86,4		3.94.0	36o	395.99.31,0	7.90,9	10,8	1.25,
311	393.67.42,1 393.68.43,9	1.01,8	15,5		361	396.07.39,0 396.15.43,6	8.01,0 8.11,6	10.6	1.22.
319			15.3	1.93,7	362	396.15.43,6	8.99.1	,,.	
313	393.70.93,6 393.72.41,5	1.39,6	15,5	1.93,7	363	396.23.65,7	8.32,3	10,9	1.17,
314	393.72.41,5	1.47,9	15,4	1.95,2	364	396.31.98,0	8.42.9	919	1.14,
315	393.74.04,8	-1.78,7		1.92,8	365	396.40.40,9	8.51,9 8.61,3	9.7	1.12,
316		1.94,1	15,4	1.92,4	366	396.57.53.4	8.61,3	9,4	1.0g,
317	393.77.77,6 393.79.87,1 393.82.11,9	2.09,5	15,4	1.92,0	367 368	396.66.23,9	8.70.5		
318	393.79.87,1	2.94,8	15,5	1.91,5	369	396.75.03,5	8.79,6 8.88,4	9,1 8,8	1.00,
319	393.82.11,9		15 3	1.91,0	370	306 93 01 0	8.88,4	0 =	0.07
320	393.84.52,1	0.55 5		1.90,4	371	396.83.91,9 396.99.88,8	8.96,9	8,3	0.97, 95,
391	393.87.07.6 593.89.78.4	2.70,8	15,4	1.89,1	372	397.01.94,0	9.05,2	8,0	92,
323	393.92.64,6	2.70,8	15,2	1.88,4	373	307.11.07.2	9.13,2		92, 89, 86,
394	393.95.66,0		15.9	1.87,6	374	397.11.07,2 397.20.28,1	9.20,9	7,7	86,
325	393.98.82,6	3.16,6		1.86.7	375	397.29.56,5 397.38.92,3 397.48.35,0 397.57.84,4	9.28,4	7,4	0.82,
326	394.02.14,4	3.81,8		2.85.0	376	397.38.92,3	9.42,7		79,
327	394.05.61,4	3.47,0	1 15.1	> 84 n	377 378	397.48.35,0	9.49.4	6,7	
3a8	394.09.23.5	3.77,9	15,1	1.83,9	378	397.57.84,4	9.49,4	6,4	73,
329	394.13.00,7	3.92,		1.83,9	379		0.69.0	0,-	70,
33o	394.16.92,8	4 06 0	14,8	1.81,7 1.80,5 1.79,3 1.78,1	58o	397.77.02,2 397.86.70,1	9.67,9	5,9	0.67,
331	394.20.99,7	4 06,0	14,9	1.80,5	381	397.86.70,1	9.73,6	5,7	64,
839	394.25.21,5	4.36,6	14,0	1.79,3	382	397.96.43,7 398.06.22,6	9.78,9	5,0	57,
333	304.20.58.1	4.51.3		1.78,1	383 384	398.16.06,5	9.83,9	4,8	54,
334	394.34.09,4	4.66,0	1.5.2	1.76,7		398.25.95,2	9.88,7	4.6	30.50
335	394.38.75,4	4.80.3		1.75,4	385 386	308 35 88 5	9.93,3	4,6	≅0.50, 47,
336	394.43.55,7 394.48.50,5	4.94,8	14,5	1.74,0	387	398.35.88,5 398.45.85,9 398:55.87,1	9.97,4	5,8	44.
337 338	394.53.59,5	5.09,0	14,4	1.71.0	388	308:55.87,1	10.04,9	5,7 3,3	40, 37,
339	394.58.84,9	5.93,4	14,2	1.71,0	389	398.65.92,0	10.08,2		37,
340	394.64.20,5	5.37,6		1.67,9	390	308.76.00.2	10.11,3	3,1	0.34.
341	304.60.70	5.51,6 5.65,5	13,9	1.66.2	301	3.8 86 5		2,8	50,
342	394.75.37,6	2.65,5	1 13.7	1.64.5	300	398.96.95,4	10.16,4	2,3	27,
343	394.81.16.8	5.79,5 5.99,8		1.62.7	393 394	398.96.25,4 399.06.41,8 399.16.60,2	10.18,4	2,0	24,
344	394.87.09,6	6.06,4	13,6	1.60,9	394	399.16.60,2	10.20,5	1,9	20,
345	304 03 16 0		13,4	1 50 0	305	300.26.80.5	10.21,9	1,6	0.17,
3.46	394.99.35.8	6.19,8		1.57,1	396	399.37.02,4	70.23.1	1,2	13,
	394.99.55.8 395.05.68,9	6.46,		1.57,1	597	399.47.25,5	10.23,9	0,8	10,
348	395.12.15,0	0 2	12,9	1.55,1	apr.	399.57.49.4	10.24,4		6,
349 350	395.18.74,0	+ 6.71,7		1.51,0	399 400	399.67.73,8 399.77.98,7	+10.24,9	+ 0,4	- 0,

Equations de la Longitude, toujours additives.

TABLE XIII. Argument II, on (\$\phi -\phi'). TABLE XIV. Argument III, on (\$\phi -2\phi').

Argo-	Equation.	Diffe-	Argo-	Equation.	Diffé- rence.	Argo-	Equation.	Diffé- rence.	Argo-	Equation.	Diffé- rence.
ment.	M. S.	S.	ment.	M. S.	S.	ment.	M. S.	S.	1 1	M. S.	S.
0	7.63,4	75,9	5000	7.51,9 8.36,2	+85,0	0	4.15,1	+29"9	5000	5.86,0	-23° 4
100	7.63,4 8.39,3 9.13,9	73,9	5100	8.36,2		100	4.45,0	98.7	5100	5.62,6	-23°4
200 300	9.15,9	70,4 64,9	5200 5300	9.20,3	82,4	300	4.73,7	26.7	53oc	5.15.7	23,3
400	10.48,5	64,9	5400	10,02,7	79,8	400	5.25,5	25,1	5400	5.39,0 5.15,7 4.92,3	23,3
500	11.06.6	58,1 50,8	5500	11.58,5	76,0	500	5.48,8	23,3	5500	4.69.0	23,4
600	11.56,6	41.0	5600		71,4 65,6	600	5.70,5	20.4	5600	4.45,6	23.2
700 800	11.97,6	31,0	5700 5800	13.54,8		700 800	5.90,9	19,4	5700 5800	3.98,2	94.2
900	12.49,3	20,7	5900	14.07,9	52,4	900	6.28,4		5900	3.73,4	24,8
1000	12.50.6	+10,3	6000	14 51 4	35,6	1000	6.46.1	17.7	6000	3.48,0	26,0
1100	12.50.6	0,0	6100	14.87.0 15.13,7	1 96UT	1100	6.63,1	17,0 16,9 16,5	6100	3.12,0	37,1
1300	12.49,6	90,0	6300	15.13,7	17,3	1300	6.80,0	16,5	6900 6300	9.67.9	27.7 28,2
1400	12.29,6	29,2	6400	15.38,7	+ 7,7	1400	7.12,7	16,8	6400	2.39,0	28,2
1500	11.62,4	38,0	65bp	15.37.3	11,3	1500	7.98.5	15,8	6500	9.10.6	28,3
1600	11.16.3	46,1 53,3	66co	15.26.0	21,3	1600	7.43,7	14,3	6600	1.82,3	97.7
1700	10.63,0	59,7 65,2	6700 6800	15.05,7	29,2	1700	7,58,0	12,9	6700 6800	1.28.6	26,2
1900	9.38,1	65,2	6900	14.39,0	37,5	1900	7.70,9	11,9	6900	1.28,4	24,9
2000	8.68,2	69,9 73,3 75,8	7000	13.93,6	45,4 52,6	2000		10,1	7000	80.8	22,7
2100	7-94,9	75,5	7100	13.41,0	50.0	9100	7-92,9	6,0	7100	60,6	18.5
2200	7.19,1 6.42,0	77,1	7300	12.82,0	59,0 64,2	2300 2300	8.07,1	6.0	7200	42,1 28,5	13,6
2300 2400	5.64,8	77,3	7400	19.17,8	69,0	9400	8.13,6		7400	17,1	11,4
2500	4.88,6	76,2	7500	10.76,3	72,5	2500	8.14.1	+ 0,5	7500	8,7	8,4 5,5
2600	4.14.7	73,9	7600		75,9 76,6	2600	8.13.1		7600	3,9	2,8
2700	3.42.7	72,0 65,4	7700	9.24,5	76,9	9700	8.10,9	3,1	7700	0,4	- 0,4
2800	2.77,3	61,1		8.47,6	76,1	9800 8900	8.04,4		7900	1,9	1,9
3000	1.61,2	55,0	7900	7.71,5	74.4	3000	8.00,6		8000	5.5	+ 3,6 5,3
3100	1.13,4	47,8	8100	6.25.8	71,3	3100	7.96,9	3,7	8100	10.8	6,5
3200	0.73,3	31,8	8200	5.58,4	62.1	3200	7.93,3	3.9	8200	17,5 25,8	6,7 8,3
3300	0.41,5	23,0	8300	4.96,3	56,2	3300 3400	7.90,1	3,2	8300 8400	35,2	9.4
3400 3500	0.18,5	160	8400 8500	3 91,1	49,0	3500	7.83,9		8500	46.0	10,8
3600	0.04,5	- 4,5	8600	3.49.9	41,2	3600	7.80.6	2 -	8600	58,3	12,3
3700	0. 4.8	+ 4,8	8700 8800	3.17,4	32,5	3700	7.76,9 7.72,3 7.66,5	3,7 4,6 5,8	8700	72,1	15,8
38ca	0.39,1	14,3	8800	2.94,2	13,2	3800	7.72,3	5,8	8800 8900	87,9	17,9
3900	0.42,6	30,2	8900	2.78,2	- 2.8	3900 4000	7.59,2		9000	1.05,8	90,0
4000	0.74,8	40.B	9000	2.78,2	+ 8,0	4100	7.50.1	9,1	9100	1.47.0	22,1
4200	1.64.3	48,7 56,9	9200	3.06.8	18,6	4200	7.38,9	11,2	9200	1 79.3	26.6
4300	9.90.5	62,5	9300	3.34,0	59,6	4300	7.25,7	18,4	9300		28,3
4400	2.83,0	68,6	3400	3.73,6	48,8	4400	6.93,2	17,2	9400	2.27,2	30,1
4500	3.51,6	73.5	9500 9600	4.32,4	57,3	4500 4600	6.93,2	19,2	9600	2.88.3	31,0
	5.02.7	77,6 80,9	9700	5.44.1	64.4	4700	6.53,6	20,4	0700	3.20.3	32,0
4800	5.02,7	80,9 83,a	9700	5.44,1	69,8 73,8	4800	6.31.8	21,8	9800	3.52,4	51.8
4900 5000	-6,66,8	84,4	9900	. 6.87,7	70,0	4900	5.86,0	23,1	9900		30,9
3000	7.51,2	-414	10000	7.63,4	1237	5000	3.00,0			4.10).	_

Equations de la Longitude, toujours additives.

TABLE XV. Argument IV, ou (2\$\varphi - 3\$\varphi'). TABLE XVI. Argument V, ou (3\$\varphi - 5\$\varphi').

Argu-	Equation.	Diffé- rence.	Argu-	Equation.	Diffe- rence.	Argu-	Equation.	Diffé-	Argu-	Equation.	Diffe- rence.
ment.	M. S.	S.	ment.	M. S.	S.	meut.	M. S.	S.		M. S.	5.
105	25,9 33,6	+ 7,7 8,7 9,3	5000 5100 5900	4.76,2 4.67,8 4.58,6	- 8,4 9,2	100	9.05,5 9.22,4 9.37,3	+16,9 14,9 13,4	5000 5100 5200	54,3	-16,9 14,9 13,4
300 400	42,3 51,6 62,1	10,5	5300 5400	4.48,9		300 400	9.50,7	11,6	5300 5400 5500	40,9	11,6
508 608 700	73,2 85,0 97,7	11,8 12,7 13,4		4.15.4	11,7	500 600 700	9.72,9 9.79,8 9.85,6	7,9 5,8	5600	11.8	3,
800	1.11,1	13,9	5800 5900	3.89.9	13,3	900	9.89,	2,0	5800 5900	0,1	e,
1100	1.54,6	15,0	6100	3.48,4	1 777	1100	9.85.8	7 1,9	6100	5.1	+ 1,
1400	1.85,8	16,1	6300	3.19,	15,0	1300	9.72,	7,6	630 640	11,	7,
1600 1700	2.34,8	16,5	6700	2.73,	15,4	1600	9.51,	13,5	660 670	40,	13,
1900	2.68,1	16,6	680 690	2.42,	15,3	1800	9.23,	16,7	690	84,	16,
2100	3.17,	15,	790	1.96,	15,0	900 910 990	8.68,	19,5	710	1.23,	21
2400 2500	3.49,	15,	740	1.67,	14,6	240 250	8.24,	7 24,0 7 25.0	740	0 1.91,	23
2600	3.93,	71 .2	760	0 1.25,	13,2	260 270	7.49	3 26,1 3 27,1	760 770	2.42,	6 27
2800 2900 3000	4.32,	12,	790	0 87,	6 11,4	280 290 300	6.64,	8 28,	790	8.26,	28
310	4.54,	۰,۰۰۰	810	65, 55,	4 10,2	310	0 6.04,	9 30,	5 810	3.86,	7 30 3 30
330 340 350	4.81,	2 7,	840	0 37,	8,7	330 340	0 5.43,	5 31, 4 31	840	4.48,	31 31
360 370 380	0 4.94,	3 5,	4 860	0 22,	5 5,1	370	0 4.10	1 30	86	5.72,	6 30 4 30
390 400	0 5.06,	9 2,	900	0 7	4,3	390	0 3.58	7 29,	6 900	6.33, 6.6a,	3 20
410 420 430	5.10, 5.10,	9+0,	7 920	10 0	- 0,3	410	0 9.99	Z 28,	4 920	0 6.91,	9 28
440	0 5.07	5 2,	9 940	0 0	1,8	444	0 2.17	5 .5	949	7.73	1 24
460 470 480	6.95	9 4,	9 960	5 5 8 8 13	.81 3,7	460	0 1.68	7 92,	7 979	8.45	8 21
49° 500	0 4.90, 0 4.83, 0 4.76		4 1000	19,		490 500	1.04	4 20,		0 8.87	2

Equations de la Longitude, toujours additives.

TABLE XVII. Argument VI, ou (30-40'). TABLE XVIII. Argument VII, ou (30-20'):

Argu- ment.	Equation.	Diffe- rence.	Argu-	Equation.	Diffé- rence.	Argu-	Equation.	Diffe- rence.	Argu-	Equation.	Diffé- rence.
enedl.	S.	S.		S.	S.	ment.	S.	S.	- 3	S.	S.
0 10 20 30 40	88,5 87,0 85,0 83,7 81,8	- 1,5 2,0 1,3 1,9	500 510 580 530 540	6,6 8,1 9,9	+ 1,5 1,5 1,8 1,9	30 30 40	31,8 34,2 36,5 58,9 41,3	+ 2,4	500 510 520 530 540	43,4 41,0 38,7 36,3 33,9	- a
50 60 70 80 90	79:7 77,6 75,4 73,0 70,5	2,1 2,2 2,2 2,4 2,5	550 560 570 580 590	13,9	2,1 2,1 2,2 2,4 2,5	50 60 70 80 90	43,6 46,0 48,a 50,4 5a,6	a,3 a,4 a,a a,a a,a	550 560 570 580 590	31,6 29,2 27,0 24.8	9 9
100 110 190 130	67,9 65,2 62,5 59,8	9,6 9,7 9,7 9,7 9,7	610 620 630	25,7 28,4 31,1 33,8	2,6 2,7 2,7 2,7 2,9	100 110 120 130	54,8 56,8 58,8 60,8	2,2 2,0 2,0 8,0 1,8	600 610 620 630	20,4 18,4 16,4 14,4	2 2 2 1
150 160 170 180	56,9 54,0 51,1 48,1 45,8	2,9 3,0	650 660 670 680	36,7 39,6 42,5 45,5 48,4	9,9 9,9 3,0	150 160 170	62,6 64,3 65,9 67,4 68,7	1,7 1,6 1,5	650 660 670 680	12,6 10,9 9,3 7,8 6,5	1
190 200 210 220	39,3 36,4 33,6 30,8	3,9	700 710	54,3 57,8 60,0	3,0 2,9 2,9 2,8 2,8	190 200 210	70.0 71,1 72,1 73.0	1,3 1,1 1,0 0,9	700 710 720	4,1 3,1	1 1 0
930 940 950 960 970	25,4 28,9 20,3	2,7 2,7 2,5 2,6	736 740 750 760 770	62,8 65,5 68,2 70,7 73,3	2,7 2,7 2,5 2,6	930 240 250 960 970	73,7 74,3 74,7 75,0 75,8	0,6 0,4 0,3 + 0,9	730 740 750 760	0,9 0,5 0,2	-00
200 200 300 310	17,9 15,8 13,6	2,4 2,1 2,2 2,0	780 790 800 810	75,7 77,8 80,0 8a,0	2,4 2,1 2,2 2,0	280 290 300 310	75,2 75 o 74,7 74,2	- 0,0 - 0,2 0,3	77° 78° 79° 80° 81°	0,0	+ 00
320 330 340 350	9,7 8,0 6,4 5,0	1,9 1,7 1,6	820 830 840 850	83,9 85,6 87,2	1,9 1,7 1,6	320 330 340 350	73,7 72,9 72,0	0,5 0,8 0,9	820 830 840 850	1,5 2,3 3,2	0 0
360 370 380 390	3,8 9,7 1,7 1,0	1,1 1,0 0,7 0,5	860 870 880 890	89,8 90,9 91,9 92,6	1,1	360 370 380 390	69,9 68,6 67,2 65,8	1,4 1,4	860 870 880 890	5,3 6,6 7,9 9,4	1 1 1
400 410 420 430 440	0,1	0,4 - 0,1 0,0 + 0,2	900 910 920 930 940	95,1 95,5 93,6 93,6	+ 0,4 + 0,9 0,0	400 410 420 430 440	64,3 62,4 60,6 58,6 56,6	1,9 1,8 2,0 2,0	900 910 930 930	10,9 12,8 14,6 16,6 18,6	2 2
450 460 470 480	0,5 1,1 1,8 8,8	0,3 0,6 0,7 1,0	950 960 970 980	93,1 92,5 91,8	0,3	450 460 470 480	54,5 52,4 50,2	9,1 2,1 2,2 2,3 2,3	950 960 970 980	20,7 22.8 25.0 27.3	9 9
490 500	3,9 5,1	1,2	990	89,7 88,5	1,1	490 500	45,7	2,3	990	39.5	2,



Equations de la Longitude, toujours additives.

TABLE XIX. Argument VIII, ou $(3\phi'-\phi)$. TABLE XX. Argument IX, ou (ϕ') .

Argu-		Diffe- rence.	Argu-	Equation.	Diffe-	Argu-	Equation.	Diffé- tence.	Argo-	Equation.	Diffé-
-	S.	S.	-	S.	S.		S.	S.		S	S.
0 100 100 100 100 100 100 100 100 100 1	56,1 56,7 57,3 57,7 58,0 58,2 58,2	0.66.447.3 0.00.27.0 0.00.27.11.3 1.445.55.7 7.7.6 7.8 9.98.8 8.177.7.6 6.5.4443.3 1.10.8 0.7	500 510 500 510 500 510 500 510 500 500	8 1 1 5 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	6. 0.0.443,3.0.0.0.03,440.0.000,0.0.000,0.	0 1 10 1 10 1 10 1 10 1 10 1 10 1 10 1	60, 56 60, 66 60, 66 61, 11 61, 17 61	0 13 8 6 6 8 9 0 1 13 8 7 7 7 9 1 8 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	500 510 500 510 500 510 500 510 500 500	3 1 7 0 5 3 5 6 1 1 0 7 0 5 5 5 6 5 6 5 6 5 6 5 6 5 6 5 6 5 6 5	a a a a a a a a a a a a a a a a a a a

Equations de la Longitude, toujours additives.

TABLE XX. Argument X, ou $(4\phi-5\phi')$. TABLE XXI. Argument XI, ou $(2\phi-\phi')$.

Argo-	Equation.	Diffé-	Argu-	Equation.	Diffé- rence.	Argn-	Equation.	Diffé-	Argu-	Equation.	Diffic-
ment.	8.	S.	men).	S.	S.	ment.	S.	S.	ment.	S.	S.
0 10 90 30 40 50 60 70 80 90	62,5 63,6 64,4 65,3 66,0 67,3 67,5 67,6	+1,1 0,8 0,9 0,7 0,5 0,5 0,5 0,3 0,2 +0,1	500 510 530 540 550 560 570 580 590 600 610	5,1 4,0 3,2 2,3 1,6 1,1 0,6 0,3 0,1 0,1	- 1,1 0,8 0,9 0,7 0,5 0,5 0,3 0,9 - 0,0 + 0,0	0 10 20 30 40 50 60 70 80 90	8. 11,6 10,7 9,7 8,8 8,0 7,1 6,3 5,5 4,8 4,1 3,5 2,3	s. -0,9 1,0 0,9 0,8 0,8 0,7 0,6 0,6	500 510 520 530 540 550 560 570 580 590 600 610	20,0 21,0 21,9 23,8 23,7 24,3 25,3 26,1 26,8 27,5 28,3 28,8	+1,0 0,9 0,9 0,8 0,8 0,8 0,7 0,7
130 140 150 160 170	66,9 66,4 65,8 65,1 64,2 63,2	0,4	620 630 640 650 660 670 680	0,7 1,2 1,8 2,5 3,4	0,4 0,5 0,6 0,7 0,9 1,0	120 140 150 160 170	1,8 1,4 1,0 0,7	0,5	630 640 650 660 670	29,8 30,3 30,6 30,9 31,2	0,5
180 190 900 910 920 930	59,7 58,3 56,8 55,8	1,1 1,1 1,3 1,4 1,5 1,6	680 690 700 710 720 730	7,9 9,3 10,8	1,2 1,0 1,3 1,4 1,5	180 190 200 210 220 250	0,9 0,1 0,0 0,0 0,1 0,2	0,9 0,1 -0,1 0,0 +0,1 0,1	680 690 710 720 730	31,4 31,5 31,6 31,6 31,6 31,6	0,9 0,1 0,1 +0,0 0,0 -0,1
240 250 260 270 280 290	53,5 51,7 49,8 47,9 46,0 44,0	1,7 1,8 1,9 1,9	740 750 760 770 780 790	14,1 15,9 17,8 19,7 21,6 23,6	1,7 1,8 1,9 1,9 1,9	240 250 260 270 280 290	0,4 0,6 0,9 1,2 1,6	0,8 0,3 0,3 0,4 0,5	750 760 770 780 790	31,3 31,1 30,8 30,4 30,0 29,5	0,8 0,3 0,4 0,4
300 310 320 330 340	42,0 39,9 37,8 35,7 33,6	2,0 2,1 2,1 2,1 2,1 2,1	800 810 820 830 840	25,6 27,7 29,8 31,9 34,0	2,0 2,1 2,1 2,1 2,1 2,1	300 310 320 330 340	2,6 3,2 3,8 4,5 5,2	0,5 0,6 0,6 0,7 0,7	800 810 820 830 840	29,0 28,4 27,8 27,1 26,4	0,5 0,6 0,6 0,7 0,7
360 370 380 390 400	31,4 29,2 27,2 25,1 23,2	2,2 2,0 2,1 1,9 2,0	860 870 880 890	36,9 38,3 40,4 49,5 44,4 46,4	2,1 2,1 2,1 1,9 2,0	350 360 370 380 390 400	6,0 6,8 7,6 8,4 9,3	0,8 0,8 0,8 0,9	850 860 870 880 890	25,7 24,9 24,0 23,2 23,3	0,7
410 420 450 440 450 460	19,2 17,3 15,5 13,7	1,9 1,8 1,8 1,6	910 920 930 940 950 960	48,4 50,3 52,1 53,9	1,9 1,8 1,8 1,6	410 420 430 440	11,9 12,9 13,1 14,1	0,9 1,0 0,9 1,0 1,0	910 920 930 940	19,5 18,5 17,5	1,0 0,9 1,0 1,0 1,0
470 480 490 500	9,0 7,6 6,3 5,1	1,5	970 980 990 1000	57,1 58,6 60,0 61,3 62,5	1,5 1,4 1,3 1,2	460 470 480 490 500	16,1 17,1 18,1 19,1 20,0	1,0	960 970 980 990 1000	15,5 14,5 13,6 19,6 11,6	1,0 0,9 1,0 1,0

Equations de la Longitude, toujours additives.

TABLE XIX. Argument VIII, ou $(3\phi'-\phi)$. TABLE XX. Argument IX, ou (ϕ') .

Equations de la Longitude, toujours additives.

TABLE XX. Argument X, ou $(4\phi-5\phi')$. TABLE XXI. Argument XI, ou $(2\phi-\phi')$.

Argu-	Equation.	Diffé- rence.	Argu-	Equation.	Diffé- rence.	Argn-	Equation.	Diffé- rence.	Argo.	Equation.	Diffé- rence,
azeut.	S.	S.	ment.	S.	S.	ment.	S.	S.	ment.	S.	S.
10	62,5 63,6	+1,1	500 510 590	5,1 4,0 3,9	- 1,1 0,8	0 10	11,6	-0,9	500 510 520	20,0	+1,0
3o 4o	64,4 65,3 66,0	0,9	530 540	2,3 1,6	0,9	30 40	9,7 8,8 8,0	0,9	53o 54o	21,9 22,8 23,7	0,9
50 60	66,5 67,0 67,3	0,5	550 560 570	0,6	0,5 0,5 0,3	50 60	7,1 6,3 5,5	0,9 0,8 0,8	550 560 570	24,3 25,3 26,1	0,8
70 80 90	67,5	0,2 +0,1	580 590	0,1	- 0,0	70 80 90	4,8	0,7	580 590	27,5	0,7
110	67,5 67,3 66,9	0,1	600 610 620	0,1	+ 0,0	100	3,5 2,9 2,3	0,6 0,6 0,6	600 610 620	28,3 28,8	0,7
130	65,8	0,5	63o 64o	1,2	0,5	130	1,8	0,5	63o 64o	29,3 29,8 30,3	0,5
150 160 170	65,1 64,2 63,2	0,9	650 660 670	3,4	0,9	150 160 170	0,7	0,4	650 660 670	30,6 30.9 31,9	0,4
180	61,1	1,1 1,1 1,3	680 690	4,4 5,6 6,6	1,2	180	0,2	0,2	680 690	31,4	0,2
010	59,7 58,3 56,8	1,4	700 710 720	7,9 9,3 10,8	1.5	900 910	0,0	-0,1 0,0 +0,1	700 710 730	31,6 31,6 31,6	+0,0
930 940	55,a 53,5	1,6	730 740	14,1	1,6	250 240	0,2	0,1	730	31,5	0,2
950 960 970	51,7 49,8 47,9	1,9	750 760 770	15,9	1,9	950 960 970	0,6	0,3	750 760	31,1 30,8 30,4	0,3
280 290	47,9 46,0 44,0	1,9 2,0	770 780 790	19,7 21,6 23,6	2,0	290	1,6	0,4	77° 78° 79°	30,0	0,5
310 320	42,0 39,9 37,8 35,7 33,6	2,1 2,1 2,1	800 810 820	25,6 27,7 29,8	2,1	300 310 320	2,6 3,2 3,8	0,6	800 810 820	29,0 28,4 27,8	0,6
330 340 350	35,7 33,6 31,4	2,1	830 840 850	31,9 34,0 36,2	9,1 9,1	*33o 34o	4,5 5,2	0,7	830 840	26,4	0,7
360 370	29,2 27,2 25,1	2,2	860	38,3	2,1 2,1 8,1	350 360 370	6,0 6,8 7,6 8,4	0,8	850 860 870	25,7 24,9 24,0	0,7
380 390	23,2	1,9	880 890 900	44,4	1,9	380 390	9.5	0,9	880 890	23,2	0,9
410	19,2 17,3 15,5	1,9	910	50.3	1,9	410	10,3	0,9	900 910 920	21,4	0,9
450 440 450	15,5	1,6	930 940 950	5a,1 53,9 55,5	1,6	430	13,1	1,0	930	19,5 18,5 17,5	1,0
460 470 480	10,5	1,6	960	58,6	1,6	450 460 470	15,1 16,1	1,0	950 960 970	16,5 15,5 14,5	1,0
480	7,6 6,3 5,1	1,4	980 990	60,0 61,3 62,5	1,4	480 490 500	17,1 18,1 19,1 90,0	1,0	970 980 990	13,6 12,6 11,6	1,0

Equations de la Longitude, toujours additives.

TABLE XXII. Arg. XII, ou (44-34). TABLE XXIII. Arg. XIII, ou (4+4')=Arg. XII-Arg. VI.

Argu-	Equation.	Diffé- rence.	Argu-	Equation.	Diffe- tence.	Argu-	Equation.	Diffe-	Argu- ment.	Equation.	Diffé-
- ment	S.	S.		S.	S.	anut.	S.	S.	ment.	8.	S.
0 10 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20	S. 5. 8. 9. 3. 4. 4. 5. 7. 9. 9. 4. 6. 8. 9. 9. 4. 5. 5. 6. 6. 6. 6. 6. 6. 6. 6. 6. 6. 6. 6. 6.	S. O,2 O,3 O,3 O,2 O,3 O,2 O,3	500 5100 5100 5100 5100 5100 5100 5100	S. 3.9 3.7 3.5 3.6 3.6 3.6 3.6 3.6 3.6 3.6 3.6 3.6 3.6	S. O,B O,B O,S O,S O,S O,S O,S O,S	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	8. 5.34.6.78.8.00.01.00.00.00.77.7.4.5.3.0.0.8.6.4.3.0.8.6.6.4.3.0.8.6.6.4.3.0.8.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0	S. Opinion of the control of the co	500 510 510 550 550 550 550 550 600 600 600 600 60	S. 0.9 0.6 0.6 0.6 0.6 0.6 0.6 0.6 0.6 0.6 0.6	S. 0.2.0 0.1.0 0.

Equations de la Longitude, toujours additives.

TABLE XXIV. Argument XIV, ou $(5\phi-6\phi')$. TABLE XXV. Argument XV, ou $(\phi-\phi')$.

Argu-	Equation.	Diffé- rence.	Argu-	Equation.	Diffé- rence.	Argu-	Equation.	Diffé- rence.	Argu-	Equation.	Diffé- rence.
	S.	5.		S.	S.		S.	S.		S.	S.
0	0,2	0,0	500	5,2	0,0	0	4,0 3,9	0,1	500	4,0	0,3
10	0,2	0,1	510	5,9	0,1	10	3,9	0,0	510	4,3	0,3
30	0,1	0,0	540 530	5,3 5,3	0,0	30	3,9	0,0	520 530	4,6	0.4
40	0,1	0,1	540	5,4	0,1	40	3,9	0,0	540	5,3	0,4
50	0,0	0,0	550		0,0	50	3,9	0,1	550	5,5	0,3
60	0,0	0,0	560	5,4 5,4	0,0	60	3,8	0,0	560	5,6	0.3
	0,0	0,0	570	5,4	0,0			0,1	500	5,9 6,a	0,3
7º	0,0	0,0	580	5,4	0,0	70	3,7	0,1	570 580	6,5	0,3
90	0,0	0,0	590	5,4	0,0	90	3,5	0,1	590	6,7	0,2
100	0,0	0,0	600	5.4	0,0	100	3,4	0,1	600	7,0	0,3
110	0,1	0,1	610	5,3	0,1	110	3,3	0,1	610	7,2	0,5
120	0,1	0,0	690	5,3	0,0	190	3.9	0,1	620	7.4	0,5
130	0,9	0,1	630	5.9	0,1	130	1. 3.0	0,2	630	7,6	0,5
140	0,3	0,1	640	5,1	0,1	140	2,8	0,2	640	7,7	0,1
150	0,4	0,0	650	5,0	0,0	150	2,6	0,2	650	7,8	0,
160	0,4	0,1	660	5.0	0,1	160	2,4	0,2	660	7,9	0,0
170	0,5	0,1	670 680	4,9	0,1	170	2,2	0,2	670 680	7,9	0,0
190	0,6	0,2	690	4,6	0,9	190	2,0	0,2	690	7,9	0,0
200		0,1		4,0	0,1	200	1,0	0,2		7,9	0,
210	1,0	0,1	700	4,5	0,1	210	1,6	0,3	700	7,9	0,
220	1,2	0,2	720	4,9	0,9	220	1,1	0,2	720	7,8	0,1
230	1,3	0,1	730	4,1	0,1	230	0,9	0,2	730		0,
240	1,4	0,1	740	4,0	0,1	240	0,7	0,2	740	7,5	0,
250	1,6	0,2	750	3.8	0,2	950	0.6	0.1	750	7,3	0,
260	1.8	0,1	760	3.6	0,2	260	0,4	0,1	760	7,9	0,
270	1.9	0,2	770	3,5	0,2	970	0,3	0,1	770	7,0	0,
280	2,1	0,1	780	3,3	0,2	280	0,2	0,1	780	6,8	0,
290	2,3	0,1	790	3,1	0,1	290	0,1	0,1	790	6,6	- 0,
300	2,4	0,2	800	3,0	0,2	300	0,0	0,0	800	6,4	0,
310	2,6	0,2	810	2,8	0,2	310 320	0,0	0,0	810	6,1	0,
330	2,8	0,1	830	2,6	0,1	330	0,0	0,0	830	5,9	0,
340	3,1	0,2	840	2,3	0,2	340	0,0	0,1	840	5,7	0,
350	3,3	0,2	850	2,2	0,2	350	0,1	0,0	850	5,3	0,
360	3,4	0,2	860	2,0	0,1	360	0,2	0,1	860	5,1	0,:
370	3.6	0,2	870	1.8	0,2	370	0.6	0,9	870	4,9	0,
38o	3,8	0,1	880	1.6	0,9	38o	0,5	0,1	880	4.7	0,
390	3,9	0,2	890	1,5	0,2	390	0,7		890	4,7	0,
400	4,1	0,1	900	1,3	0,1	400	0,9	0,2	900	4,5	0,
410	4,2	0,1	910	1,2	0,1	410	1,2	0.2	910	4,4	0,
430	4,5	0,2	930		0,2	420	1,4	0,3	930	4,3	0,
440	4,6	0,1	940	0,9	0,1	440	1,7	0,3	930	4,9	0,
450	4,0	0,1	950		0,1		2,0	0,3	940	4,1	0,1
460	4,7	0,1	960	0,7	0,1	450 460	2,3	0.3	950 960	4,1	0,
470	4.0	0,1	970	0,5	0,1	470		0,5	970	4,0	0,0
480	5,0	0,1	980	0.4	0,1	480	3,3	0,4	980	4,0	0,
490	5.1	0,1	999		0,1	490	5,6	0,3	990	4,0	'0,
500	5,2	0,1	1000	0,2	0,1	500	4,0	1 0,4	1000	4,0	1 00

Rayon vecteur de Jupiter pour 1800, avec la Variation séculaire.

TABLE XXVI. Argument I, ou Anomalie moyenne.

	Rayon vetteur. Nombre.	L	Variation séculaire.	-	1	Rayon vectour.		Variation acculaire.	
Degrés.	Nombre.	Difference	Becutane.	Degrés.	Degrés.	Nombre.	Différence	7	Degréa,
0	4,94533	-	0,00079	400	50	5,02507	301	0.00052	350
1	4,94537	4	79	399 398	51	5.02808	304	51	349 348
2	4,94547	18	79	398	52	5,03119	308	50	348
3	4,94565	24	79	397	53	5,03420	319	89	347 346
4	4,94589	31	79	396	54	5,03732	316	48	346
5	4,94620	37	0,00079	395	55	5,04048	300	0,00047	345
6	4,94657	44	79 78	394 393	56	5,04368	394	46	344 343
7 8	4,94701	51	78	393	57	5,04692	328	45	343
	4,94752	58	78	392	58	5,05000	33a	44	342
9	4,94810	64	78	391	59	5,0535a	335	43	341
10	4,94874	79	0,00078	590	60	5,05687	338	0,00041	340
11	4,94946	78	78	389 388	61	5,06125	341	40	33g 338
13	4,95108	84	77	387	62	5,06366	344	39 58	537
16	4,95199	91	77	386	64	5,07058	348	37	336
15	4,95297	98	0,00076	385	65	5,07409	351	0,00036	335
16	6 05/01	104	76	384	66	5,07764	355	35	334
	4.05519	111	70	383	67	5,08120	356	33	333
17	4.95630	118	75	389	68	5.08470	359 36a	39	332
19	4,95753	131	75	381	69	5,08841	365	31	331
20	4,95884	136	0,00074	38o	70	5,09906	367	0,00030	330
91	4.06000	143	74	379 378	71	5,09573	368	89	329 328
22	4,96163	150	74 73	378	70	5,09941	379	97	328
23	4,96313	155	73	377 376	73	5,10313	374	26	397 326
24	4,96468	162	72	376	74	5,10687	375	25	326
25	4,96630	168	0,00079	375	75	5,11062	377 379	0,00094	325
96	4,96798	174	71	474 373	76	5,11439	379	23	324
27 28	4,96972	180	71	373	77	5,11818	380	91	322
29	4,97152	186	70	372 371	70	5,12581	383	19	321
30	4,97530	192	0,00069	370	79	5,12965	384		320
31	4,97728	198	68	360	81	5,13951	386	0,00018	310
32	4 07031	203		368	82	5,13737	386	15	319 318
33	4,97931	209	67 67	367	83	5,14125	388		317
34	4,98333		66	367 366	84	5,14513	388	14	317 316
35	4 08576	221	0,00065	365	85	5,14902	389	0,00011	315
36	á.988oa	936	6,6	364	86	5,15293	391 392	10	314 513
3 ₇ 38	4,99034	936	64	363	87	5,15685	392	9	513
38	4.00970	243	63	362	88	5,16077	393		312
59	4,99513	248	6a	361	89	5,16470	393	6	311
40	4,99761	959	0,00061	360	90	5,16863	393	0,00005	310
41	5,00013	a58	60	359 358	91	5,17956	304	- 4	309 308
42 43 44	5,00271	a63	59		92		304	- 1	308
43	5,00534	267	59 58	357 356	93	5,18044 5,18438	394	+ 0	307 306
44		279			94	5,18832	394	0,00001	305
45 46	5,01073	278	0,00057	355 354	95	B,18832	394	3	304
40	5,01634	283	55	353	96	5,19226	394 393		503
47	5,01921	287	- 54	359	97	5,20015	393	3	302
40	5,02212	291	53	351	99	5,20406	303	. 6	301
49	5,02507	295	0,0005a	350	100	5,90799	393	0,00007	300
D.	-	- 01		D.	D.	7.367		=	D.
	-			1			-		7

Rayon vecteur de Jupiter pour 1800, avec la Variation séculaire.

Suite de la TABLE XXVI. Argument premier, ou Anomalie moyenne.

_		100°.				1	50°.		
Degrés.	Rayon vecteur. Nombre.	Différence	Variation acculaire.	Degrés.	Degrés.	Rayon vecteur Nombre.	Différence	Variation seculaire.	Degrás
100	5,20799	700	0,00007	300	150	5,37887	-	0,00060	250
101	5,21101	39a 391	9		151	5.38144	257	60	249
102	5,21582	390	10	299	152	5.38348	254	61	248
103	5,21972	390	11	997	153	5,38647	249	62	247
104	5,22362	388	12	296	154	5,38892	245	62	246
105	5,22750	388	0,00014	295	155	5,39131	239 235	0,00063	245
106	5,23138	386	15	294 293	156	5.30366	931	64	244
107	5,13594	386	16	293	157	5,39597 5,39822	225	64 65	245
109	5,24294	384	17	292	158	5,39822	921	65	242
110	.,24294	382		291	159	5,40043	218	. 66	241
111	5, 24676 5, 25057	381	0,00020	290	160	5,40261	212	0,00066	239
112	5,25437	38o	21	28g	161	5,40473	207	67 68	259
143	5,25815	378 377	93	287	162	5,40680	201		938 937
114	5,26192	377	24	286	163	5,40881	197	68	936
115	5,26566	374		285	165		102	69	935
116	5,26938	372	0,000035	284	166	5,41270	187	0,00069	234
117	5,27307	369 368	97 98	a83		5,41640	183	70	233
	5.27675	368		282	167	5,41818	178	7º	233
119	5,28042	367	30	981	169	5,41990	172	71	231
120	5,28405	363	0,00031	280	170	5,42156	. 166	0,00072	230
121	5,28766	358	30		171	5,42318	168	72	
122	5,29124		33	279	172	5,42474	156	73	229
123	5,29481	357	34	277	173	5,42625	147	73	227
124	5,29834	35o -	35	275	174	5,42772		74	226
125	5,30184	3/8	0,00036	275	175	5,42913	136	0,00074	225
126	5,30532	347	38		176	5.43040	130		224
127	5,30879	343	39	273	177	5,43179	124	74 75	223
129	5,31561	347 343 339	40	272	178	5,43303	119	75	222
130	5 2.0	336	41	271	179	5,43402		75	221
131	5,31897	334	0,00042	270	180	5,43536	108	0,00076	330
132	5.32561	33o	43	268	181	5,43644	103	76	219
133	5,32888	327	43 44 45	267	182	5,43747	97	76	
134	5,33212	324	46	266	184	5,43936	92	. 77	217
135	5.33530	320 -	0,00047	265	185	5,44022	86	77	215
136	5,33849	317	48	264	186	5,44103	81	0,00077	
137	5.34262	310	49	263	187	5,44100	76	. 77	214
128	5,34472	305		262	188	5,44179	65	78	212
139	5,34778	302 -	50	261	189	5,44315		78	211
140	5,35080	298	0,00051	260	190	5,44374	59 53	0,00078	910
141	5,35378	295	52	259 258	191	5 44427	48	78	
142	0,35673	901 1	. 53	258	102	5,44475	49	78	209
144	5,35964	288	54	257	193	5,44475	36	79	207
		983	55		194	5,44553	31 -	79	206
145	5,36555	279	0,00056	255	195	5,44584	26	0,00079	205
140	5,36814	274	56	254	196	5,44610		79	203
147	5,37358	270	57	253	197	5,44629	19	79	
149	5,37625	267	. 58 5g	252	198	5,44543	9	79	202
150	5,37887	262	0,00060	250.	199	5,44655	3	0,00079	200

Equations pour le rayon vecteur de Jupiter, toujours additives.

TABLE XXVII. Argument II de la Longitude. TABLE XXVIII. Argument III de la Longitude.

Argu- ment.	Equation.	Diffe- tence,	Argu- ment.	Equation.	Diffé- gence.	Argu- ment.	Equation.	Diffe- rence.	Argu-	Equation.	Diffé- rence.
0	0.00068	-	5000	0,00000		0	0,00000		5000	0,00049	9
100	70	2	5100	1	6	100	1	0	5100		1
200	79	13	5200	16	9	200	1 1	1	5200	5a	9
300	92	19	5300		12	300	2	1	5300	54	1
400	111	24	5400	28	16	400	3	1	5400	55	2
500 600	0,00135	28	5500	0,00044		500	0,00004	1	5500 5600	0,00057	1
	163	31	5600 5700	65 86	19	600	5	1	5700	58 59	1
700 800	194	34	5800	111	25	700 800	8	2	5800	60	3
900	263	35	5900	140	29	900	9	1	5900	61	1
1000	0,00300	37	6000	0,00170	50	1000	0,00011		6000	0,0006a	1
1100	337	37 37 35	6100	903	3a 33	1100	12	1	6100	62	0
1200	374	37	6200	935	34	1300	13	3	6200	63	0
1300	409	33	6300	269	36	1300	15	1	6300	63	-
1400	442	50	6400	305	35	1400	16	1	6400	63	
1500	0,00474	08	6500	0,00340	34	1500	0,00017	2	6500	0,00063	0
1600	502 528	26	6600	374	34	1600	19	2	6600	61	1
1800	550	33	6800	408 440	32	1700	90	2	6700	60	1
1900	568	18	6900	470	30	1900	22	- 1	6900	59	1
2000	0,00582	14	7000	0,00497	27 25	9000	0,00023	1	7000	0,00057	2
2100	592	.0	7100	532		8100	24	1	7100	56	3
2200	598	-	7200	544	23	2200	25	1	7200	54	3
2300	600		7300	563	19	2300	26	1 0	7300	52	2
2400	598	1 0	7400	578		9400	96	1	7400	50	3
2500	0,00592		7500	0,00589		2500	0,00097	1	7500	0,00047	9
2600 2700	583 560		7600	597	- 47	a600	28	0	7600	45	3
8800	551		7700	600 599	1	9800	88	1	7700	49	3
2900	532	1 19	7900	595	4	2900	99	0	7900	39	3
3000	0,00507	25	8000	0,00586	9	3000	0,00029	0	8000	0,00034	9
3100	480	27	8100	579	14	3100	30	3	8100	31	3
3900	451	39	8200	57a 555	17	3200	30	0	8200	28	3
3300	382	33	8300	534	21	3300	31	1 0	8300	25	
3400			8400	509		3400	31	_	8400	92	2
3500	0,0035	75	8500	0,00482		3500	0,00032	1	8500	0,00090	3
3600	318	35	8600	451	34	3600	53	0	8600	17	3
3800	248	. 33	8700	389	34 35	3700	33	1	8800	14	2
3900	314	34	8900	346	36	3900	35	1	8900	10	2
4000	0,00185	33	9000	0,00308	38	4000	0,00036	1	9000	0,00008	3
4100	15:	300	9100	971		4100	37	1	9100	6	2
4200	193	39	9200	935		4200	38	1	9200	5	1
4300	96	26	9300	901	30	4300	39	1	9300	4	1
4400	7:		9400	169	29	4400	40	a	9400	3	1
4500	0,0005	1	9500	0,00140		4500	0,00042	-	9500	0,00000	1
4600	34		9600	116	24	4900	43	9	9000	1	0
4800	20		9788	96	15	4700	45	2	9700	0	0
4900	03		9900	91		4800	46	2	9900	0	0
5000	0,00000	3	10000	0,00069	3	4900	0,00049	1	10000	0,00000	0
-		-	1-000	-,00009		1 0000	· o'coon	_	130-	1,7000	

Equations du rayon vecteur de Jupiter, toujours additives.

TABLE XXIX. Argument IV de la Longitude. TABLE XXX. Argument V de la Longitude,

Argu-	Equation.	Diffé- rence.	Argu- ment.	Equation	Diffé- sence.	Argu- ment.	Equation.	Diffe- rence.	Argu-	Equation.	Diffé- rence-
0	0,00048	5	5000	0,00128	5	00	0,00087	11	5000	0,00315	11
100	43 38	5	5100	133	5	100	98	11	5100	304	11
300	34	4	5300	142	4	300	109	11	5200 5300	293 281	13
400	30	4	5400	146	4	400	132	11	5400	201	11
500	0,00020	4	5500	0,00150	4	500	0,00144	12	5500	0,00258	12
600	8.2	4	5600	154	4	600	150	13	5600	246	19
700	18	3	5700	158	3	700	169	13	5700	233	13
800	15	3	5800	161	3	800	181	13	5800	531	13
900	12	3	5900	164	9	900	194	13	5900	208	13
1100	0,00010	3	6100	0,00166	3	1100	0,00207	12	6000	0,00195	19
1200	5	2	6200	171	2	1900	219	13	6200		13
1300	3	9	6300	173	2	1300	244	19	6300	170	13
1400	2	1	6400	174	1	1400	256	19	6400	146	19
1500	0,00001	1	6500	0,00175	1	1500	0,00208	12	6500	0,00134	12
1600	1	1	6600	176	0	1600	880	11	6600	122	11
1700	0	0	6700 6800	176	0	1700	303	12	6700 6800	111	12
1900	0	0	6900	176	0	1900	313	10	6900	99	10
2000	0,00001	. 1	7000	0,00175	1	2000	0,00324	11	7000	0,00078	11
2100	3	1 1	7100	174	1	2100	333	9	7100	69	9
9900	4	3	7200	172	9	2200	343	10	7900	59	
2300	5	9	7300	171	2	2300	351	8	7300	51	8
9400	7	3	7400	169	3	2400	359		7400	43	
2500 2600	0,00010	9	7500	0,00166	9	2500 2600	0,00366	8	7500	0,00036	8
2700	19	3	7700	161	3	2700	374 380	6	7600 7700	28	6
2800	19	3	7800	157	3	2800	385	5	7800	22	5
2900	22		7900	154		2900	390	5	7900	17	5
3000	0,00026	4	8000	0,00150	4	3000	0,00394	3	8000	0,0008	4
3100	30	4	8100	146	4	3100	397	2	8100	5	
3300	34 39	. 5	8200 8300	142	3	3200	399	9	8200	3	9
3400	43	4	8400	137	4	3300 3400	401	1	8300 8400	1	1
3500	0,00048	5	8500	0,00128	5	3500		0	8500	0	0
3600	53	5	8600	123	5	3600	6,00402	1	8600	0,00000	0
3700	58	5	8700	118	5	3700	40c	3	8700	9	2
3800	64	5	8800	118	5	3800	897	3	88ca	5	3
3900	69	5	8900	107	5	3900	394	_	18900	. 8	3
4000	0,00074	6	9000	0,00103	6	4000	0,00390	4	9000	0,00018	5
4200	85	. 5	9100	96	5	4100	385 380	5	9100	17	5
4300	01	6	9300	91 85	6	4200	380 374	6	9300	22	6
4400	96	6	9400	8.	5	4400	367	7	9400	a8 35	7
4500	0,00103		9500		6	4500	0,00360	7	9500		7
4500	107	5	9500	0,00074	5	4600	352	8	9600	0,00049	8
4700	113	5	9700	63	5	4700	344	8		58	8
4900	118	5	9800	58 53	5	4800	335	9	9700	67	9
5000	0,00128	5	9900	0,00048	5	4900	325	10	9900	0,00087	10

Equations du rayon vecteur de Jupiter, toujours additives.

TABLE XXXI. Arg. VI de la Long. TAB. XXXII. Arg. VII de la Long. TAB. XXXIII. Arg. IX de la L.

Argu- ment.	Equation.	Argu- ment	Equation.	Argu- ment-	Equation.	Argu- ment	Equation.	Argo- ment-	Equation.	Argu- ment.	Equation
0	0,00034	500	0,00012	0	0,00000	500	0,00026	0	0,00014	500	0,0009
10	35	510	11]	10	0		26	10	14	510	2
20	36	520	10	90	0	520	26	20	13	520	2
30	38	530	8	30	0		96	30	13	530	9
40	39	540	Z	40	0	540	26	40	13	540	9
50	0,00040	550	0,00006	50	0,000000	550	0,00026	50	0,00013	550	0,0000
60	41	560	5	60	0	560	96	60	12	560	2
70	42	570	4 3	7°	1	570	25	70 80	12	570 580	8
	40	580	3		1	580	a5		11	590	2
90	43	590	-	90	1	590		90	11		1
100	0,00044	600	0,00002	100	0,00009	600	0,00024	100	0,00010	600	0,0001
110	45 45	610	1	110	9		24	110	10	610	1
120	45	630	1 0	130	3		94	130	9	630	1
	46	640	0	140	. 3		93	140	8	640	
140		650		150		650		150		650	-
150	0,00046	660	0,00000	150	0,00004	660	0,00099	160	0,00007	660	0,000
160	46	670	0	170	5		91	170	7	670	1
170	46	680	0	180	6		91 90	180	7	680	
190	45	690	0	190	7	640	-10	190	7	690	
200	0,00040	700	0,00000	200	0,00007	700	0,00019	200	0,00006	700	0,000
910	46	710	0,00000	210	0,00007		18	210	6,00006	710	0,000
990	45	720	i	220	9		17	220	7	720	
230	45	730	l il	230	10		16	230	7	730	
240	44	740	2	240	11	740	15	940	7	740	
250	0,00044	750	0,00002	250	0,00011	750	0,00015	250	0,00008	750	0,000
260	43	760	3	260	19		14	260	8	760	0,000
	42	770	4	270	13	770	1.3	970	9		
270	41	780		280	2.4		12	280	9	77° 78°	
290	40	790	6	297	1.5	790	11	290	10	790	
300	0,00033	800	0,00007	300	0,00015	800	0,00011	300	0,00011	800	0,000
310	38	810	8	310	16		10	310	19	810	1
320	37	820	9	520	17	820	9	320	13	820	
330	36	83o	10	53o	18		8	330	14	830	1
340	35	840	11	340	19	840	7	340	15	840	
350	0,00033	850	0,00013	350	0,00019	850	0,00007	350	0,00016	850	0,000
360	32	860	14	560	20	860	6	36o	17	860	
370	31	870	15	370	21	870	5	370	20	. 870	
380	29	880	17	380	18	880	5	380	20	880	
390	28	890	18	390	92		4	390	25 21	890	
400	0,00026	900	0,00020	400	0,00022	900	0,00004	400	0,00099	900	0,000
410	25	910	91	410	23	910	3	410	23	910	
420	23	920	23	430	23		3	420	2.3	930	
440	. 99	930	26	440	9.4	940	9	430	94	940	1
				450			-	440	0,00035	950	0,000
450	0,00019	950	0,90027	460	0,00025		0,00001	450 460	1 26	960	0,000
460	16	970	30	470	95		7 1		26	970	
470	15	980	31	480	95		1 0	470	. 26	980	1
	14		32		26	990	0	490	2 26	990	
500	0,00012		0,00036	500	0,00026		0,00000	500	0,00006	1000	0,000

Equations du rayon vecteur de Jupiter, toujours additives.

TABLE XXXIV. Argument X de la Long. TABLE XXXV. Arg. XVI ou (VIII-III) de la Long.

Argument.	Equation.	Argument.	Equation.	Argument.	Equation.	Argumeu 1.	Equation,
0	0,00019	500	0,00000		0,00001	500	0,00059
10	19	510	0	10	0	510	53
20	19	520	0	80	0	590	53
3o	19	530	0	3o	0	530	53
40	19	540	0	40	0	540	53
50	0,00019	550	0,00000	50	0,00000	550	0,00053
60	19	560	0	60	0	560	53
70	19	570	0		1	570	52
80	19	58o	0	7° 8°	1	580	52
90	19	590	1	90	2	590	51
100	0,00018	600	0,00001	100	0,00002	600	0,00051
110	18	610	1	110	3	610	50
120	18	680	- 1	190		620	59
130	18	630	2	130	4	630	48
140	17	640	9	140	6	640	47
150	0.00017	650	0,00003	150	0,00007	650	0,00046
160	0,00017	660		160	8	660	45
170	16	670	4 3	170	9	670	44
180	16	680	3	180	10	680	42
190	15	690	3	190	19	690	-41
900	0,00015	700	0,00004	900	0,00013	700	0,00040
210	14	710	5	210	15	710	38
220	13	720	6	290	16	790	37
a3o	13	730	6	930	18	730	35
240	12	740	7	240	19	740	54
250	0,00012	750		250	0,00091	750	0,00032
a60	11	760	0,00007	26o	92	760	30
270	11	770	8	270	94		29
280	10	780	9	980	26	77° 78°	
990	- 10	790	10	290	27	790	27 95
300	0,00009	800		300		800	0,00024
310	0,00009	810	0,00010	310	0,00029	810	22
320	8	890	11	320	32	820	
330		830	12	330		83o	90
340	7	840	12	340	54 35	840	19
350	0,00006	850	0,00013	350	0,00037	850	
360	5	860	13	360	39	860	0,00016
370.	5	870		370		870	14
380	4	880	14	380	750 m 40	880	13
390	2	890	15	- 3 90	43	890	10
400	0,00003	900	0,00016	400			
410	3	910	16	410	0,00044	900	0,00009
490	3	920	16	420	46	910	6
430	2	930	17	430	40	920	5
440	2	940	17	440	48	940	4
450	0,00003	950	0,00018				
460	- 1	960	0,00018	450 460	0,00049	950	0,00004
470	1	970	18	470	51	960	2
480	1	980	18	480	51	970	2
	1	990			59		3
500	0,00000	1000	0,00019	500	0,00052	1000	0,00000

Distance de Jupiter au Pôle boréal pour 1800, avec la variation séculaire.

TABLE XXXVI. Argument XVII, ou (Longitude vraie dans l'orbite. - Longitude du Nœud).

-	Distance		Variation		1	Distance		Variation	
Degrés.	Polaire.	Difference.	séculaire.	Degres.	Degrés.	Polaire.	Difference.	occulaire.	Degrés.
	D. M. S.	M. S.	S.			D. M. S.	M. S.	8.	
100	98.53.78,1	+ 0.1,8-	+ 69,7	100	150	98.96.55,5		+ 49,3	50
101	98.53.79,9 98.53.85,3	5,4	69.7	99	151	08.08.10.1		48.5	
102	98.53.85,3	9,1	69.7	99 98	152	98.99.84.8	1.65,7	47.7	48
103	98.50.94.4	12,6	69,7	97	153	00.01.53.1	1.71,0	46.0	49 48 47 46
104	98.54.07,0	16,1	69,6	96	154	99.03.24,1	1.71,0	46,1	46
100	98.54.23,1		69,5	95	155	99.04.97,4	1.73,3	45,3	45
106	98.54.43,0	22,9	69,4	94 93	156	99.06.73,0	0.70,0	44,5	44
107	98.54.65,9 98.54.93,3	27.4	69,4 69,3	93	157	99.08.50,9	1.77,9	43,6	43
108	98.55.23,8	27,4 30,5	00.2	92	158	99.10.31,1		42,7	42
109		34,9	69,0		159	99.18.13,4		41,9	41
110	98.55.58,0	37,7	68,9	90 89	160	99.13.97,9	1.86,6	41,0	40 39 38
111	98.55.95,7 98.56.36,8	61.1	68,7 68,5	88	161	99.15.84,5	1.88,7	40,1	39
115	98.56.81,5	44.7	68,5	88	162	99.17.73,2		39,2	38
116	98.57.29,9	44,7 48,4	68,3 68,1	86	163	99.19.64,0		38,3	3 ₇ 36
115	98.57.81.7	51.8	67,8		165	99.21.56,9		37.4	35
116	98.58.56,9	. 55.2	67,8		166	99.23.51,4		36,4 35,5	35
117	98.58.95,7	58.8	67,2	83	167	99.23.47,9	1.98,4	34,6	34 33
118	98.59.58.0	62,3	67,0		168	99.29.46,4		33,6	32
119	98.60.23,7	65,7	66,7		160	99.31.48,2		32,6	31
190	98.60.92,9	69,2	66,3	80	170	99.33.51.8	8.00.6	31,7	30
121	98.61.65.5	72,6	66.0		171	99.35.57,0		30,7	
122	98.60.41,5	76,0	65.6	78	172	00.37.63.8	2.00,0	29,7	29 28
125	98.63.20,9	79,4 82,8	65.2	77	173	99.39.72,1	2.08,3	28,7	97
124	98.64.03,7	86,1	64,8	76	174	99.39.72,1	2.09,8	27.7	27
125	98.64.89,8	89,4	64,4	75	175	99.43.93.2	11,5	96.7	25
126	98.65.79,2	92,8	64.0	74	176	99.46.05.8	a.12,0	25.7	94
127	98.66.72,0	96,1	63.6	73	177	99.48.19,7		24,7 23,6	23
128	98.67.68,1	99,2	63,1	72	178	99.50.34,9	2.16,4	23,6	22
	90.60.07,2	1.02.5	62,6	71	179	99.52.51,3		22,6	21
130	98.69.69,8	1.05.8	62,1	70	180	99.54.68,9	2.18,8	21,5	20
132	98.70.75,6	1.08,9	61,6	7° 69 68	181	99.56.87,7		20,5	19
133	98.73.06,6	1.19.1	61,1	67	182	99.59.07,4	9.20,7	19,5	
134	98.74.11,8	1.15,2	60,0	66	184	99.63.49,9	8.21,8	18,4	17
135	98.75.30,1	1.18,3	59,5	65	185	99.65.72,6	2,22.7	16,3	15
136	98.76.51,6	1.21,5	58,0	67	186	99.67.96,0	2.23,4	15,2	
137	98.77.76.c	1.24,4	58,9 58,3	63	187	99.07.90,0	2.24,2	14,1	14
138	98.79.03,3 98.80.33,8	1.27,3	57,7	62	188	99.70.45,8		0 13,1	12
139	98.80.33,8	1.50,5	57.1	61	189	99.74.70,9		12,0	1.1
140	98.81.67.2	1.33,4	56,4 55,8	60	190	00.76.07.1	2.20,3	10.9	10
141	a8.83.c3.5	1.39,2	55.8	59 58	191	99.79.93.0	a.a6,8 a.a7,3	10,9 9,8 8,7 7,6 6,5	
142	98.84.42,7	1.41.0	55.1	58	192	99.79.23,9	9.97,5	8,7	98
143	98.85.84,6	1.41,9	54 6	57	193	00.85.79.1	6'07	4 7,6	7 6
144	98.87.29,4	1 47,6	53.7	56	194	99.86.07.3		6,5	
145	98.88.77,0	1.50,4	53,0	55	195	99.88.35,8	2.28,9	5,5	5 43
146	98.90.27,4	1.53,1	52,5	54	196	99.90.64,7	2.29,0	4,4	1 2
147	98.91.80,5	1.55,6	51,6	53	197	99.92.93,7	8.29,2	3,3	3 2
	98.93.36,1	1.58,3	50,8	52	198	99.95.22,9	2.20.3	2,2	2
149	98.94.94,4 98.96.55,5	+1.61,1-	50,1	5 ₁ 5 ₀	199	99.97.52,2	+2.29.4-	+ 0,0	0
D.	90.90.55,5	-	+ 49,3	00	200	99.99.81,0	314	7 0,0	D.

TABLES DE JUPITER.

Distance de Jupiter au Pôle boréal pour 1800, avec la variation séculaire.

TABLE XXXVI. Argument XVII, ou (Longitude vraie dans l'orbite. - Longitude du Nœud).

Degrée.	Distance Polaire.	Différence.	Variation seculaire.	Degrés.	Degrés.	Distance Polaire.	Différence.	Variation oculaire.	Degrés.
orgice.	D. M. S.	M. S.	S.		Degita.	D. M. S.	M. S.	S.	Degree.
200	99.99.81,6	15 /	- 0,0	399 398	250	101.03.07,7	+1.61,1-	- 49,3	350
201	100.02.11,0	+2.29,4-	1,1	399	251	101.04.68.8	1.58,3	50,1	349 348
202	100.04.40,3	2.29,5	9.2	308	252	101.06.97,1	1.55,5	50,8	348
203	100.06.69,6		a, a 3, 3	397 396	253	101.07.82,7	1.55,6	51,6	347
204	100.08.98,6	8.29,0	4,4	306	254	101.09.35,9	1.53,2	52,3	546
905	100.11.28,4	8,82.2	5,5	395	255	101.10.86,9	1.50,3	53,0	345
206	100.11.28,4	2.28,5	6,6	594	356	101.10.00,1	1.47.6	55,0	343
	100.15.55,9	2.28,2	0,0	393	257	101.12.33,8	1.45,8	53,7	344 343
208	100.15.84,1		7,7 8,7 9,8	290	958	101.13.70,6	1.42.0	54,4	343
	100.18.12,0		8,7	392		101.15.20,6	1.39,1	55,1	342
209	100.20.39,3		9,8	391	259	101.16.59,7	1.36,3	55,8	341
210	100.92.66,0		10,9	390	260	101.17.95,0	1.33,4	56,4	340
211	100.94.02.3	4.20,0	19.0	38g	261	101.19.29,4			330
212	100.27.18,0		15,1	388	262	101.20.59,9	1.30,5	57,7 58,3	338
213	100.29.43,0		16.1	387	263	101.21.87.3	1.27,4	58.3	337
214	100.31.67,3		14,1	586	264	101.23.11.6	T. mod) or	58,9	336
215	100.33.90,6	2.23,3	16,3		265	101.24.33.0	1.91,4	59,5	335
216	100.36,13,3		10,0	384	266	101.25.51.4	1.18,4	60,0	334
217	100.38.35,1	2.21,8	17,3	383	267	101.26.66.6	1.15,2	60,6	333
218	100.30.35,1		10,4	382	268	101.20.00,0	1.12,1	60,6	33:
	100.40.55,9	2.19,6	19,5	381	260	101.27.78,7	1.08,9	61,1	331
219	100.42.75,5	9.18.8	20,5	301		101.20.07,0	1.05.8	61,6	
220	100.44.94,3		91,5	380	970	101.29.93,4		62,1	330
921	100.47.11,9	2.16,4	22.0	379	271	101.30.95,9	0.99,3	62,6	320
222	100.49.20,3	0 . 5 9	23,6	378	272	101.31.95,1	96,0	63,1	32
223	100.51.43.6		24,7	377	273	101.32.91,2		63.6	3a
224	100.53.57,5	2.10,9	25.7	376	274	101.33.84,0	0 .	64,0	526
225	100.55.70,1	2.12,6	26,7	375 374	275	101.34.73,4	89,4	64,4	325
226	100.57.81,3	2.11,3	27,7	374	276	101.35.59,5		64.8	32
227	100.59.91,5	2.09.9	28,	373	277	101.36.42,3	02,0	65,2	32
228	100.61.99.5		29,	379	278	101.37.21,7	79,4	65,6	32
229	100.64 06.3		30,	371	279	101.37.97,	/0,0	66,0	32
			50,	370		701.07.975	72,6		
230	100.66.11,4		31,	370	280	101.38.70,	60.0	66,3	320
231	100.68.15,0		32,	369	281	101.39.39,	65,7 62,3	66,7	31
232	100.70.16,8		33,	368	282	101.40.05,	62.3	67,0	31
233	100.72.16,	1 08 /	34,	367	283	101.40.67,		67,2	31
234	100.74.15,		35,	366	284	101.41.25,	Er.	67,5	
235	100.76.11,	1.96,6	36,	365	285	101.41.81,		67,8	31
236	100.78.06.3		37.	4 364	286	101.42.33,	19 /	67,8 68,1	31
237	100.79.99	1.92,9	38,	363	287	101.42.81,	48,4 44,6	68,3	31
238	100.81.00.0		39,	362	288	101.43.26.		68,5	31
239	100.83.78,		40,	361	289	101.43.67		68,7	31
240	100.85.65	1.00,0	41,0	360	290	101.44.05,		68,9	31
241	100.87.49		41,		291	101.44.39	JA, 16	69,0	30
242	100.89.32,		62	358	992	101.44.69		69,2	30
243	100.91.12,	2 4.00,1	42,	357	293	101.44.97		69,3	30
244	100.92.90	1.77,9	44.	356	294	101.45.90,	23,3	69,4	30 50
			49,	330		101.40.40,	19,9		
245	100.94.65,		45,	355	295	101.45.40,		69,5	30
246	100.96.39,	1 1.70,0	46,	354	296	101.45.56,		69,6	30,
247	100.98.10,		46,	9 353	297 298	101.45.68,		69,7	30
248	100.99.78,		47,	352		101.45.77	9,1 5,3	69,7	30
250	101.01.44,		48,	5 351	299	101.45.77	+ 0.1,8-	69.7	30
	101.03.07,	+1.73,5-	- 49,	350	300	101.45.85,	T 0.1,0-	- 69,7	50
D.				D.	D.				D.

TABLES DES PERTURBATIONS DE LA DISTANCE POLAIRE DE JUPITER.

Equations toujours additives.

TABLE XXXVII. Argument IV de la Longitude. TABLE XXXVIII.
Argument V de la Longitude.

TABLE XXXIX: Arg. III de la Long.

Argument.	S.	Argument.	S.	Argument.	Equation.	Argument.	Equation.	Argament.	Equation.
0	6,0	5000	0,6	0	1,6	5000	21,5	0	2 -
100	5,8	5100	0,8	100		5100	21,9	1000	3,9
200	5,7	5900	0,9	200	1,9	5200	22,2	2000	3,9
300	5,6	5300	1,0	300	0,9	5300	22,4	3000	2,6
400	5,4	5400	1,2	400	0,7	5400	22,6	4000	1,4
500	5,2	9500			0,3	5500		4000	0,4
600	5,1	5600	1,4	500 600	0,3	5600	22,8	5000	0,0
	4,9	5700	1,5		0,1		23,0	6000	0,4
700 800	4,9	5800	1,7	700 800	0,0	5700	23,1	7000	1,5
	4.7	5900	1,9		0,0	5800	23,1	8000	2.6
900	4,3		2,1	900	0,0	5900	23,1	9000	3,6
1000	4,3	6000	2,3	1000	0,0	6000	23,1	10000	3,9
1100	3,9	6100	2,5	1100	0,1	6100	23,0	-	-
1200	3,9	6200	2,7	1900	0,3	6100	22,8	1	
1300	3,7	6300	2,9	1300	0,4	6300	22,6	1	
1400	3,5	6400	3,1	1400	0,7	6400	22,4		
1500	3,3	6500	3,3	1500	1,0	6500	22,2	1	
1600	3,1	6600	3.5	1600	1,3	6600	21,8	1	
1700	2,9	6700	3.7	1700	1,6	6700	11,5	-	
1800		6800	3.9	1800	2,0	6800.	21,1		
1900	2,7	6900	4,1	1900	2,4	6900	20,7	TABL	E AL.
2000	2,3	7000	4,3	2000		7000	20,2		1. *
2100	2,1	7100	4,5	2100	3,4	7100	19,7	Arg. Di d	ie ia mong
2200	1,9	7200	4,7	2200	3.9	7200		1	
9300	1.7	7300	4.9	2300		7300	19,2		I
2400	1,7	7400	5,0	2400	4,5	7400	18,0	Argument.	Equation.
2500		7500	5,2		3,1				S.
2600	1,4	7600	5,2	2500 2600	5,7 6,3	7500 7600	17,4	0	3,0
2700	1,1	7700	5,4 5,5		0,3		10,8	100	3,3
2800		7800	5,5	2700 2800	7,0	7700	16,1	200	3,0
2900	0,9	7900	5,7 5,8		7,6		15,4	300	2,6
			3,0	2900		7900	14,8	400	1,2
3000	0,7	8000	5,9	3000	9,1	8000	14,1		7
	0,5	8100	6,1	3100	9,8	8100	13,3	500	0,3
3200	0,4	8200	6,2	3200	10,5	8200	12,6	600	0,0
3300	0,3	8300	6,3	3300	11,2	8300	11,8	700 800	0,3
3400	0,3	8400	6,3	3400	11,9	8400	11,2		1,2
3500	0,3	8500	6,4	3500	12,7	8500	10,4	900	3,a 5,o
3600	0,2	8600	6.5	3600-	13,4	8600 .	9,7	1000	0,0
3700	0,1	8700	6,5	3700	26.1	8700	9,9		
3800	0,0	8800	6,6	3800	14,8	8800	8,3	1	
3900	0,0	8900	6,6	5900	15,5	8900	7,6		
4000	0,0	9000	6,6	-4000	16.2	9000	6,9	1	
4100	0,0	9100	6,6	4100	16,8	9100	6,3	1	
4200	0,0	9200	6,6	4200	17.6	0900	5.6		
4300	0,1	9300	6.6	4300	17,4	9300	5,0	1	
4400	0,1	9400	6,5	4400	18,6	9,600	4.4		
a500	0,0	9500	6,4	4500	19,2	9500	3,9	1	
4600	0,2	9600	6,4	4600	19,2	9600	5,4	1	
4700	0,3	9700	6,3	4700	19,7	9700	2,9	1	
4800	0,4	9800	6,2	4800	20,7	9800	2,4		
4900	0,5	9900	6,1	4900	21,1	9900	2,0	- 42	
5000	0,6	10000	6.0	5000	21.5	10000	1,6		- 8

REDUCTION A L'ÉCLIPTIQUE

et Logarithmes du cosinus de la latitude héliocentrique de Jupiter.

TABLE XLI.

Argument XVII, ou Argument de latitude.

Degrés.	Reduction à l'echpuque.	Logarithmes Cornus Latitude	Degrés.	Degrés.	Réduction à l'ecliptique.	Logarithmes Cosinus Latitude	Degreis
	00 00 3000	helioceatrique.		77.60	50° uu 250°	beliocentrique.	
0	- 00	0,0000000	200	50	- 83.8	9,9999426	150
1	2,6	0,0000000	199	51	83,7 83,6	9,9999408	149
2	5,3	9,9999999	198	58	83.6	9,9999590	148
3		9,9999998	197	53	83,4	9,9999372	1.47
4	7,9	9,9999996	196	54	83,1	9,9999354	147
5	13,1	9,999999		55	82,8	119999334	145
6	15,1	9,9999993	195	56	89,3	9,9999336	143
	15,7	9,9999999	194		81,8	9,9999328	144
8	10,3	9,9999986	193	57 58	01,0	9,9999300	
9	ao,8 a3,3	9,9999982	199	59	81,2 80,5	9,9999983	142
	20,0	9,9999977	19t			9,9999966	1.41
10	25,9 28,3	9,9999972	190	60	79,7	9,9999249	140
1 2	28,3	9,9999966	189	61	78,8	9,9999939	139
12	30,9 33,3	9,9999960	188	62	77,9	9,9999915	138
	33,3	9,9999953	187	63	77,9 76,9 75,8	9,9999198	137
14	35,7	9-9999945	186	64	75,8	9,9999181	136
15	38,1	9,9999937	185	65	74.7	9,9999165	135
16	40,4	9,9999999	184	66	73,4	9,9999149	134
17	42,6	9,9999999	183	67	72,1	9,9999134	133
	44.9	9,9999911	182	68	70,7	9,9999118	132
19	47,1	9,9999901	181	69	7°,7 69,3	9,9999103	131
20	49,3	9,9999891	180	70	67.8	9,9999088	130
21	51.4	9,9999880		71	66,2	9,9999974	120
92	53.4	9,9999868	179	72	64,6	9,9999060	128
23	55,4	9,9999856		73	62,9	9,9999046	127
24	57,4	9,9999844	177	74	61,1	9,9999033	126
25	59,2	9,9999832	175	75	59,3	9,9999020	125
26	61,1	9,9999001	173	76	59,5	9,9999007	124
	60.0	9,9999819	174	70	57,4 55,4	9,9998995	193
27 28	62,9 64,6	9,9999806	172	77 78	53,4	9,9998983	122
99	66,2	9,9999793			51,4	9,9998972	121
30		9,9999778	171	79			_
31	67,8	9,9999763	170		49,3	9,9998961	190
32	69,3	9,9999749	169	81	47,1	9,9998951	119
33	70,7	9,9999734	168	89	44,9	9,9998941	118
34	72,1	9,9999718	167	83		9,9998932	117
35	73,4	9,9999703	166	84	40,4	9,9998923	
36	74.7	9,9999686	165	85	38,1	9,9998914	115
	75,8	9.0000671	164	86	35,7 33,3	a.gaghach	114
37	76,9	9,9999554	163	87	33,3	0.0008800	113
	77,9	9.9999637	163	88	30,9 a8,3		112
39		9,9999620	161	89	a×,3	9,9998886	111
40	79,7	0.0000604	160	90	25,9 23,3	9.0008880	110
41	79.7	0.9999586	159	91	23,3	9,9998875	109
42	81.2	0.9999559	158	92	8,02	0.0008670	108
43	81.8	9,9999551	157	93	18.3	0.0008866	107
44	82,3	9,9999534	156	94	15,7	9,9998862	106
45	82,8	9,9999515	155	95	13.1	0.0008850	105
46	83.1	9,9999498	154	96	10,5	0.0998856	106
47	83.4	9,9999480	153	97		9.0008854	103
47 48 49 50	83.6	9,9999468	152	98	7,9	0.9998853	102
49	83,7 83,8 +	9,9999444	151	99	2,6	0.0008859	101
50 D.	83.8 +	9,9999496	150	100	0,0 +	9,9998852	200

TABLE XLIL

TABLE XLIII.

TABLE XLIV.

Nutation Lunaire.

Nutation Solaire.

Aberration en Longitude, com-mune à toutes les Planètes.

Arg. Supp. du Nœud de la Lane. Argument. Longitude du Soleil.

Argument. (G-0).

Supplément du Nœud, ou Arg. N.	Nutation en Longitude.	Supplément da Neud, ou Arg. N.	Longitude du Soleil	Nutation en Longitude.	Longitude du Solesi	Degrés.	Aberration.	Degrés.
0	+ 0"0-	1000	O ₀	- 0°0 +	400°	06	- 62°5 +	2000
10	3,5	990	4	0,5	396	2	62,5	198
90	7,0	980	4	0,9	392	6	62,4	196
30	10,4	970	12		388		62,2	194
40	13,8	960	16	1,7	384	- 8	62,0	192
50	+17,2-	950	20	- 2,0 +	380	10	- 61,7 +	190
6o	80,5	940	24	2,4	376	19	61.4	188
7° 80	23,7	930	28	2,7	372	14	61,0	186
	26,8	920	3 ₂ 36	3,1	368 364	18	60,5	184
90	29,8			3,1			60,0	180
110	+ 32,7 -	900 890	40	- 3,3 +	36o 356	90	- 59,4 + 58,8	178
190	35,4 38,0	880	44	3,4	352	24	58,1	176
130	40,5	870	48 5a	3,5	548	96	57,4	174
140	42,8	860	56	3,4	344	28	56,6	179
150	+ 45,0 -	85o	60	- 3,5 +		30	- 55,7 +	170
160	46,9	840	6.5	3,1	336	39	54.8	168
170	48,7	83c	68	2,9	33a	34 36	55,8	166
180	50.3	820	72	2,7	398		50.8	164
190	51,7	810	76	2,4	324	38	51,7	162
900	+ 59.8	800	Во	- 2,0 +	390	40	-50.6 +	160
910	53,8	790	8.4	1,7	316	43	49,4	158
990	54,6	780	88		512	44	48,2	156
a3o	55,1	770	92	0,9	308	46	46,9 45,6	154
240	55,5	760	96		304	48	45,6	152
950	+ 55,6 -	750	100	- 0,0 +	300	50	- 44,2 +	150
260	55,5	740	104	+ 0,5 -	ag6	5a	42,8	148
970 980	55, 1 54,6	730	108	1,5	992 988	54 56	39,8	144
290	53,8	710	112	1,0	884	58	38,3	142
300	+ 52,8 -			1,7		60		-140
310	+ 52,0 -	700 6go	120	+ 2,0 -	980	69	- 36,7 + 35,1	138
390	51,7 50,3	680	124	2,4	976	64	33,5	136
30o	49,7	670	132	2,7	968	66	31,8	134
540	46,9	660	136	3,1	264	68	30,1	132
35o	+ 45,0 -	65o	140	+ 3,3 -	960	70	- 98,4 +	-150
360	42.8	640	144	3.4	p56	0.72	96 6	128
370	40.5	630	148	3,4	a5e	1 74	44,8 25,0	126
≅ 8≿o	38.0	620	152	3,5	948	76	25,0	124
590	35,4	610	156	3,4	244	78	21,2	122
400	+ 32,7 -	600	160	+ 3,3 -	840	80	- 19,3 +	190
410	29,8	590	164	3,1	a36	, 82	17,4	318
420	26,8	580	168	2,9	939	84	15,5	414
440	93,7 90,5	570 560	172	9,7	822	86	20,0	112
450		550	176	2,4	924	-		
460	+ 17,2		180	+ 8,0 -	220	90	- 9,8 +	108
470		540 530	184	1,7	212	992	7,8	106
480	77.0	520	192	0,9	208	96	3,9	104
490	3,5	510	196	0,5	206	98	8,0	109
500	0,0	500	200	0,0	900	100	0,0	100

TABLE XLV.

TABLE XLVI.

TABLE XLVII.

Aberration de Jupiter, en Longit.

Argument (H-G).

Aberration de Jupiter, en Longit.

Argument G.

Logarithme du rapport de la distance moyenne de Jupiter au Soleil et à la Terre. Argument. (G — ②).

Degrés.	Aberration.	Degrés.	Degrés.	Aberration.	Dogrés.	Degrés.	Logarithme.	Degree
Oa	- 27,5 +	200	0	- 1°5 +	900	-		
2	27,5	198	5	1,4	205	5	9,9936	395
6	27,4	196	10	1,3	210	10	9,9239	895
8	27,4	194	15	1,2	915	15	9,9247	390 385
	27,3	192	90	1,9	220	20	9,9959	385
10	- 27,1 +	190	25	- 1,1 +	225	95	9,9277	380
	27,0	188	30	1.0	230	30	9,9500	375
14	26,6	186	35	0,8	a35	35	9,9360	370 365
18	26,4	182	40	0,7	240	40	9,9396	360
90	- 26,1 +	180	45	0,6	245	45	9,9437	355
22	25,8	178	50	- o,5 +	250	40	9,9482	350
24	25.5	176	55 60	0,4	255	45 60	0.0531	345
26	25,2	174	65	0,9	260	60	9.9583	340
28	24,9	172	70	+ 0,1 +	265	65,	0.0638	635
30	- 24,5 +	170	75		270	70	9,9696	630
32	24.1	168	80	+ 0,2	275	75 80	9.9756	325
34	23,6	166	85	0,4	280 285	80	9.0818	320
36	24,2	164	00	0,6	203	85	9,9883	815
38	23,7	162	95	0,7	295	90 95	9,9949	510
40	- 22,2 +	160	100	+ 0,8-	300	100	0,0015	305
42	91,7	158	105	0,9	305	105	0,008s	800
44	91,9	156	110	1,0	310	- 110	0,0149	° 1995
48	20,6	154	115	1,1	315	115	0,0215	990
50			130	1,2	320	190	0,0345	980
50	19,4 +	150	125	+ 1,3 -	325	125	0,0407	
54 56	18,2	148	130	1,4	33o	130	0.0468	275
56	17.5	144	135	1,4	335	135	0,0526	265
58	17,5	142	140	1,5	340	140	0,0589.	960
60	- 16.2 4	140	150	1,5	345	145	0,0633	255
62	15.5	138	155	+ 1,6 -	350	¥50	0,068a	950
64	14.7	136	160	1,6	355 36o	155	0,0726	245
66	14.0	134	165	1.7	365	160	0,0767	
68	15,2	132	170	1,7	370	165	0,0804	235
70	- 12,5 +	130	175		375	170	0,0836	230
72	11,7	128	180	1.6	38o	175	0,0864	225
76	10,9	126	185	1.6	385	≈ 185	0,0886	830
78	9,3	124	pli 190 .	1,6	Bgd	190	0,0904	015
80		122	195	1,5	395	195	0,0917	810
82	- 8,5 +	120	200	1,5	400	\$00	0,0927	800
84	6,8	118			-	-		
84 86	6.0	116	Logarit	hme de la pa	rallaxe !	horizontal	3. 1. 1.	
88	5,2	-112	distance a	moyenne au S	olail	+ 1	de Jupiter	, a la
90	- 4,3 + 3,4 2,6	110					=0,	70786.
92	3,4	108	Logaria	hme du den	i - diamè	tre de J	nelitar Z 1.	
94	2,6	106	distance.	*********	.52	2 10	shares 9 W 19	meme
96	1,7	104				0.01	. bit 1'	77085.
98	0,9	102				101	6.1	
100	0,0	100				11111	E, 0	10

TABLE XLVIII.

TABLE XLIX.

Aberration de Saturne, en Longit. Aberration de Saturne, en Longit.

104 0,7 100

Argument (H - G).

Argument G.

Logarithme du rapport de la dis-tance moyenne de Saturne au Soleil et à la Terre. Argument (G-0).

						, н в	ament (O	0).
Degrés.	Aberration.	Degres.	Degrés.	Aberration.	Degres.	Degree.	Logarithme,	Degrés.
0	- 20"3 +	200	0	- 0'2+	200	0	9,9567	400
S	20,3	198	5	0,9	205	5	9,9568	400 395
6	90,3	196	10	0,2	210	10	9,9573	390 385
6	90,9	194	15	0,2	215	15	9,9580	385
8	20,2	192	20	0,2	220	90	9,9590	38o
10	- so,1 +	190	я5	- 0,2 +	925	25	9,9502	375
12	20,0	188	30	0,2	230	50	9,9617	370
14	19,9	186	35	0,9	235	35	9,9615	365
16	19.7	182	40	0,9	940	40	9,9654	36o
	19,5	180	45	0,2	245	45	9,9677	355
20	- 19,3 +	178	50 55	- 0,2 +	950	50	9,9701	35o
94	18,9	178	60	0,2	a55 a6o	55	9,9727	545
94 96	18,7	176	65	0,2	a65	6o 65	9,9755	340
28	18,4	174	70	0,2	970	70	9,9785	335
50	- 18,1 +	170		- 0,2 +	975	70	9,9816	33o
39	17,8	168	75	0,2 7	250	75 80	9,9849	325
84	17,5	166	85	0,2	285	85	9,9888	3ao 315
56	17.3	164		0,1	990	90	9,9918	310
38	16,8	162	90	0,1	295	95	9,9988	305
40	- 16,4 +	160	100	- 0,1 +	300	100	0,0024	300
42	16,0	158	105	0,1	305	105	0,0060	295
44	15,6	156	110	0,1	310	110	0,0096	990
46	15,8	154	115	0,1	315	115	0,0131	285
48	14,8	152	120	0,1	320	190	0.0166	280
50	- 14,4 +	150	125	- 0,1 +	325	195	0,0199	275
52	13,9	1.48	130	0,0	33o	130	0,0232	270
54	10.5	146	135	0,0	335	135	0,0263	265
56	13,0	144	140	0,0	340	140	0,0293	260
58		142	145	0,0	345	145	0,0321	a55
60	- 11,9 +	140	150	+ 0,0 -	350	150	0,0348	250
62	11,4	138 136	155	0,1	355	155	0,0372	245
64	10,9	136	160	0,1	360	160	0,0394	240
- 68	10,4	134	165	0,1	365	165	0.0414	a35
	9,8	-130	170	0,1	370	170	0.0432	930
70	- 9,2 + 8,6	130	175	+ 0,1 -	375	175	0,0447	925
79	8,0	126	185	1,0	38o 585	180	0,0460	215
74 76	0,0	124	190	0,1	390	190	0,0476	210
78	7,5 6,9	122	195	0,2	395	195	0,0480	205
80	- 6,3 +	190	200	0,8	400	800	0,0481	900
82	5,7	118	-	7,0	420	300	-3-404	
84	5.4	116	" Lound	thme de la p	andlana k		J. Catura	3 la
86	4,5	214	dietam	mma qe sa İ	e-1-:	orizontale	de Saturne	
88	5,1 4,5 3,8	712	distance	moyenne au	Soleil		0	,4518.
90	- 3,9 +	. 110	Loreri	thme du des	ni diam'	tra da Sat	turno à la	mima
92	- 3,a+	108						
. 06	100	106	Il untance					,4579.

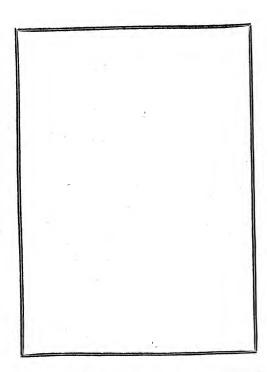
TABLELL

Pour convertir les Degrés, Minutes et Secondes du Cercle, en Degrés, Minutes et Secondes Décimales.

D.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0 = 23.4	0 / 0 00.00.00,0 11.11.11,1 22.22.23,2 33.33.33,3 44.44.46.4	0 / " 1.17.11,1 12,22.22,7 23.33.33,3 34.44.44,1 45.55.55,6	13.33.33,3 24.44.44.4 35.55,556	14-11-11-1 20-50-50,6 36-66-66,5	25.55.55,6 26.66.65,7 35.55.55,8	35,88,85.0		30.00,00,0	30.00.00,0	32, 22, 22, 2
56 78	55.55.55,6 66,66.66,7 77.77.77,8 68.88.86,9	48,88,88,c	80.00.00.0	81.11.11.1	81.22.22.2	83 33 33 3	62.22.22,2 23.33.33,3 84.44.44.4 95.55.55,6	45 65 66 6	66 RE 66 -	No. 22, 25,8
S - 8 mms	o.oo.co,o o.18.51,g o.37.03,7 e.55.55,6 o.74.07,4 o.ga.5g.3	1.85,3 20.37,0 38.88,9 57.40,7 75.92,6 94.44.4	22.22,2 40.74,1 59.20,9	24.07.4	25 92,6 41 46.4 62.95,3	9.25,9 27,77,8 46,29,6 64,81,5 83,33,3 1.01,85,2	99,63,0 48,14,8 66,66,7 85,18,5	31.48,1 50.00,0 68 51,9 87.03,5	33.33,3 51.85,2 70.37,0	35.18,5 53.70,9 73.22,2
0 = 0 = 000	60,0 30,9 61,7 92,0 1.23,5 1.54,3	3,1 34,0 64,8 95,5 1.26,5 1.57,4	67.9 98.8 1.39.6	9,3 {0,1 71,0 1,01,0 1,32,7 1,63,6	12,3 43,3 74,1 1.04,0 1.35,8 1.66,7	15.5 46.3 77.4 1.08.6 1.38.9 1.69.8	1.11,1 1.42,0	1.15,2	55,6 86,4 1,17,3 1,48,1	89.5 1.20,4 1.51,2

TABLE LII. Pour convertir les heures, minutes et secondes sexagésimales en heures, minutes et secondes décimales.

							ALTER MANAGEMENT
Heures.	Henres, minutes et serondes decimales.	Minutes et secondes anciennes.	Minutes et secondes décimules.	Secondes décimales.	Minutes et secondes aucieuoes.	Minutes et secondes décirales.	Secondes decimales,
3 4 5	0.83.33 0.25.00 1.66.6- 2.08.33	1 P (96)	o'6g" 1.3g 2.08 2.78 3.47	1" 2 3 5 6	3t 32 33 34 35	21'53" 22'22 22'02 23'61 24'31	36° 37 38 39 41
6 7 9 10	2.50.00 2.91 67 3.33 33 3.75.00 4.16.67	6 7 9	4.17 4.86 5.56 6.25 6.94	9 10 12	36 37 38 39 40	25.00 25.69 26.39 27.08 27.78	473 434 456
11 12 13 14 45	4.58.33 5.00.00 5 41.67 5.83.33 6.35.00	11 12 13 11	7.64 8.33 9.03 9.72 10.42	13 14- 15 16	41 42 43 45	28.47 29.17 29.85 30.56 31.25	\$7 50 51 52
16 17 18 19	6.66.67 7.06.33 7.50.00 7.01.67 8.33.33	16 17 18 19	11.11 11.81 12.50 13.19 13.89	19 21 21 22 23	- 46 48 48 50	31.04 32.64 33.33 34.03 31.72	53 54 56 59 58
21 23 24	8.75 ee 9.16.67 9.58.33 10.00.00	21 22 23 24 25	14.58 15.38 15.97 16.65 17.36	24 27 25 25 29	51 52 53 54 55	35. \$2 36. 11 36. 81 32. 50 38. 19	59 60 61 62 64
\		26 27 28 39 39	18.c6 18.75 19.11 20.11 20.83	30 31 32 35	56 57 58 59 60	38.84 39.58 40.28 10.97 41.67	65 05 67 68 69



NOUVELLES TABLES

DE SATURNE;

LA CIRCONFÉRENCE DIVISÉE EN QUATRE CENTS DEGRÉS, LE DEGRÉ EN CENT MINUTES, LA MINUTE EN CENT SECONDES.



TABLE I. ÉPOQUES DES MOYENS

Ces Époques sont pour le Minuit moyen qui sépare

Années.	Longitude moyenne.	Périhélie.	Nœud.	Argument	Argument	Argum.	Argum.
Annees.	D. M. S.	D. M. Ś.	D. M. S.	II.	1 I I.	IV.	V.
1750	257.07.21.3	97.96.17	193.88.34	3678	7251	4502	918
1751	270.65.77.1	97.98.31	123.89.29	4181	7415	4830	935
1752.B	284.24.32.2	98.00.46	123.90.23	4684	7579	5158	953
1753	297.86.59,6	98.02.60	123.91.18	5189	7743	5487	970
1754	311.45.14,7	98.04.74	123.92.13	5692	79°7	5816	988
1755	525.03.69,9	98.06.89	123.93.07	6195	8072	6144	ec5
1756.B	338.62.25,0	98.09.03	123.94.02	6698	8236	6472	es3
1757	352.24.52,4	98.11.18	123.94.97	7203	8400	6801	esc
1758	365.83.07,5	98.13.42	123.95.91	7706	8564	7130	e58
1759	379.41.62,7	98.15.46	123.96.86	8209	8728	7458	e75
1760.B	393.00.17,8	98.17.61	123.97.81	8712	8892	7786	093
1761	6.62.45,9	98.19.75	123.98.75	9217	9057	8115	110
1762	90.91.00,3	98.21.89	123.99.70	9720	9221	8444	128
1763	33.79.55,5	98.24.04	124.00.65	0223	9385	8772	145
1764.B	47.38.10,6	98.26.18	124.01.59	0726	9549	9100	163
1765	61.00.38,0	98.28.33	124.02.54	1231	9713	9429	180
1766	74.58.93,1	98.30.47	124.03.49	1734	9877	9758	198
1767	88.17.48,3	98.32.62	124.04.43	2237	9641	0086	215
1768.B	101.76.03,4	98.34.76	124.65.38	2741	9206	0414	233
1769	115.38.30,8	98.36.90	124.06.33	3245	9370	0743	250
1770	198.96.85,9	98.39.05	124.07.27	3748	0534	1072	268
1771	142.55.41,1	98.41.19	124.08.22	4252	0698	1400	285
1772.B	156.13.96,2	98.43.33	124.09.17	4755	0862	1728	303
1773	169.76.23,6	98.45.48	124.10.11	5259	1027	2057	321
1774	183.34.78,7	98.47.62	124.11.06	5762	1191	2386	338
1775	196.93.33,9	98.49.77	124.12.01	6266	1355	2714	356
1776.B	210.51.89,0	98.51.99	124.12.95	6769	1519	3042	373
1777	224.14.16,4	98.54.03	124.13.90	7273	1683	3371	391
1778	237.72.71,5	98.56.20	124.14.85	7777	1847	3700	408
1779	251.31.26,7	98.58.34	124.15.80	8280	2012	4028	426

MOUVEMENS DE SATURNE.

le 31 Décembre et le premier Janvier de chaque année.

Années	Argument V I.	Argument VII.	Argument VIII.	Argum.	Argum.	Argum. X I.	Argum. XIII.	Argum. XIV.	Argum. XV.	Argum. XVI.
1750 1751 1752 1753 1754	093 160 926 93 360	010 095 179 263 348	258 289 321 353 384	461 578 695 812 929	378 513 647 782 917	818 901 984 067 151	758 780 802 824 846	631 663 695 727 759	873 883 893 903 913	158 236 314 392 47°
1755 1756 1757 1758 1759	427 493 560 627 694	432 516 601 685 769	416 448 479 511 543	046 163 280 398 515	051 186 321 455 590	234 317 400 483 566	868 890 912 934 956	791 824 856 888 920	924 934 944 954 964	548 626 704 783 861
1760 1761 1769 1763 1764	760 827 894 961 927	853 938 022 106 191	574 606 638 669 701	63a 749 866 983	725 859 994 129 263	650 733 816 899 982	978 000 029 044 067	952 985 017 049 081	974 984 995 005 015	939 017 095 173 951
1765 1766 1767 1768 1769	094 161 228 294 361	275 359 444 528 612	733 764 796 828 859	217 334 452 569 686	398 533 667 802 937	065 149 939 515 398	08g 111 133 155	113 146 178 210 242	025 035 045 055 066	329 407 485 563 641
1770 1771 1779 1773 1774	428 495 561 628 695	696 781 865 949 034	891 923 955 986 018	803 920 037 154 271	071 207 341 475 610	481 564 648 731 814	199 221 243 265 287	974 307 339 371 403	076 086 096 106 116	719 797 875 953 931
1775 1776 1777 1778 1779	769 898 895 969	118 202 287 371 455	050 081 113 145 176	388 506 613 740 857	745 879 014 149 283	897 980 963 147 230	509 331 553 575 397	435 467 500 53a 564	126 137 147 157 167	109 187 265 343 421

ÉPOQUES DES MOYENS

Années.	Longitude moyenne.	Périhélie.	Nœud.	Argument	Argument	Argument	Argument
Annees.	D. M. S.	D. M. S.	D. M. \$.	I I.	111.	IV.	v.
1780.B	264.89.81,8	98.60.48	124.16.74	8784	2176	4356	443
1781	278.52.02,2	98.62.62	124.17.69	9288	2340	4685	461
1782	292.10.64,3	98.64.76	124.18.64	9791	2504	5014	478
1783	305.69.19,5	98.66.91	124.19.58	9291	2668	5342	496
1784.B	319.27.74,6	98.69.05	124.20.53	9797	2832	5670	513
1785	532.90.02,0	98.71.19	124.21.48	1302	2997	5999	531
1786	346.48.57,1	98.73.34	124.22.42	1805	3161	6328	548
1787	360.07.12,3	98.75.47	124.23.37	9308	3325	6656	566
1788.B	373.65.67,4	98.77.62	124.24.32	9811	3489	6984	583
1789	387.27.94,8	98.79.76	124.25.26	3316	3653	7313	601
1790	00.86.49,9	98.81.91	124.26.21	3819	3818	7642	618
1791	14.45.05,1	98.84.05	124.27.16	4322	3982	7970	636
1792.B	28.13.60,2	98.86.19	124.28.10	4825	4146	8298	653
1793	41.65.87,6	98.88.34	124.29.05	5330	4310	8628	671
1794	55.24.42,7	98.90.48	124.29.99	5833	4474	8628	688
1795	68.82.97,9	98.92.63	124.30.94	6336	4638	9284	706
1796.B	82.41.53,0	98.94.77	124.31.89	6839	4802	9613	723
1797	96.03.80,4	98.96.91	124.32.84	7344	4967	9942	741
1798	109.62.35,5	98.99.06	124.33.78	7847	5131	0270	758
1798	123.20.90,7	99.01.20	124.34.73	8350	5295	0598	776
1800.C	136.79.45,8	99.03.35	124.35.68	8855	5459	0927	794
1801	150.38.01,0	99.05.49	124.36.62	9358	5623	1255	811
1802	163.96.56,1	99.07.64	124.37.57	9861	5787	1583	829
1803	177.55.11,3	89.09.78	124.38.52	0364	5951	1912	846
1804.B	191.13.66,4	99.11.93	124.39.43	0868	6115	2240	864
1805 1806 1807 1808 B	204.75.93,8 218.34.48,9 231.93.94,1 245.51.59,2 259.13.86,6	99.14.07 99.16.22 99.18.36 99.20.50 99.22.64	124.40.41 124.41.36 124.42.30 124.45.25 124.44.20	1372 1875 2379 2882 5386	6280 6444 6608 6772 6936	2569 2898 3226 3554 3884	881 899 916 934 951
1810	272.72.41,7	99.24.80	194.45.15	3890	7100	4212	969
1811	286.30.96,9	99.26.93	194.46.09	4393	7±64	4540	986
1812.B	299.89.52,0	99.29.08	124.47.04	4896	7498	4869	004
1813	313.51.79,4	99.31.22	124.47.99	5400	7593	5198	021
1814	327.20.34,5	99.33.47	124.48.95	5904	7757	5526	039
1815	340.68.89,7	99.35.51	124.49.88	6407	7921	5854	° 056
1816.B	354.27.44,8	99.37.66	124.50.83	6910	8085	618a	074
1817	367.89.72,2	99.39.80	124.51.77	7415	8241	651a	091
1818	381.48.27,3	99.41.94	124.52.72	7919	8414	6840	109
1819	395.06.82,5	99.44.08	124.53.67	8422	8578	7169	126

English Gold

MOUVEMENS DE SATURNE.

Années	Argument V I.	Argum. V I I.	Argum. VIII.	Argum.	Argum. X.	Argum. X I,	Argum. XIII.	Argum. XIV.	Argum. XV.	Argum X V I.
1780	095	539	208	974	418	3:3	419	596	177	499
1781	162	624	240	091	553	396	441	629	187	578
1789	229	708	271	208	687	479	463	661	197	656
1783	296	792	303	325	889	562	485	693	208	734
1784	362	877	335	443	957	646	508	725	218	812
1785	429	961	366	560	091	729	530	7 ⁵ 7	998	890
1786	496	045	398	677	226	812	552	790	938	968
1787	563	130	430	794	361	895	574	822	948	046
1788	629	214	461	911	495	978	596	854	958	194
1788	696	298	493	028	630	961	618	886	969	209
1790	763	383	525	145	765	145	640	918	279	280
1791	830	467	556	262	899	288	662	950	289	358
1792	896	551	588	379	054	311	684	983	299	436
1793	963	635	620	497	169	394	706	015	509	514
1794	930	720	651	614	303	477	728	047	319	592
1795	og7	804	683	731	438	560	750	979	549	670
1796	163	888	715	848	573	644	772	111	540	748
1797	230	973	746	965	703	727	794	144	350	820
1798	297	057	778	982	842	810	816	176	360	904
1799	364	141	810	199	977	893	838	208	370	982
1800 1801 1802 1803 1804	430 497 564 631 697	226 310 394 479 563	842 873 905 937 968	316 433 551 668 785	245 380 515 649	976 059 143 226 309	860 882 904 926 948	240 272 305 337 369	380 390 400 411 421	060 138 216 294 372
1805 1806 1807 1808 1809	764 831 898 964	647 7 ³ 2 816 900 984	000 032 063 095	902 019 136 253 370	784 919 053 188 323	392 475 558 642 725	970 992 014 036 059	401 433 466 498 530	431 441 451 461 471	451 529 607 687 763
1810	098	269	158	488	457	808	081	56a	489	841
1811	165	153	190	605	592	891	103	594	492	919
1812	231	237	222	722	727	974	125	6a6	502	997
1813	298	322	253	839	861	057	147	659	512	075
1814	365	406	285	956	996	140	169	691	522	153
1815	432	490	317	073	131	224	191	723	53a	231
1816	498	575	348	190	265	307	213	755	54a	309
1817	565	659	380	307	400	391	235	787	55a	387
1818	632	743	412	494	535	474	257	820	563	865
1818	699	827	443	549	669	557	279	852	573	543

	Longitude moyenne.	Périhélie.	Nœud.	Argument.	Argument.	Argument.	Argumen
Années.	D. M. S.	D. M. S.	D. M. S.	I I.	111.	I V.	v.
1820.B	8.65.37,6	99.46.23	124.54.62	8926	8749	7497	144
1821	82.27.64,9	99.48.38	124.55.56	9430	8906	7826	161
1822	35.86.80,1	99.50.51	124.56.51	9933	9070	8155	179
1823	49.44.75,3	99.52.66	124.57.46	0436	9235	8483	196
1824.B	63.03.30,4	99.54.80	124.58.40	0940	9399	8811	214
1825	76.65.57,8	99.56.95	124.59.35	1444	9563	9140	231
1826	90.24.12,9	99.59.09	124.60.30	1947	9727	9469	249
1827	103.82.68,1	99.64.24	124.61.24	2451	9891	9797	266
1828.B	117.41.23,2	99.63.38	124.62.19	2954	0055	0125	283
1829	131.03.50,5	99.65.53	124.63.13	3458	0231	0455	301
1830	144.62.05,7	99.67.67	124.64.08	3962	0384	0783	319
1831	158.20.60,9	99.69.82	124.65.03	4465	0548	1110	336
1832 B	171.79.16,0	99.71.96	124.65.98	4968	0719	1439	353
1833	185.41.43,4	99.74.10	124.66.98	5473	0876	1768	371
1834	198.99.98,5	99.76.25	124.67.87	5976	1040	2096	389
1835 1836. B 183 ₇ 1838 183 ₉	a12.58.53,7 aa6.17.08,8 a39.79.36,a a53.37.91,3 a66.96.46,5	99.78.39 99.89.54 99.82.67 99.84.82 99.86.96	124.68.8a 124.69.76 124.70.71 124.71.66 124.72.60	6479 6982 7487 7990 8493	1360 1534 1698 1862	2425 2753 3082 3410 3738	406 424 441 459 476
1840.B	280.55.01,6	99.89.11	124.73.55	8996	2026	4066	494
1841	294.17.29,0	99.91.25	124.74.50	9501	2190	4395	512
1842	307.75.84,1	99.93.39	124.75.45	0004	2354	4723	589
1843	521.34.39,3	99.95.54	124.76.39	0507	2518	5052	547
1844.B	524.92.94,4	99.97.68	124.77.34	1010	2682	5380	564
1845	348.55.21,8	99.99.82	124.78.27	1515	2847	5716	581
1846	362.13.76,9	100.01.96	124.79.23	2018	3011	6037	599
1847	375.72.52,1	100.04.11	124.80.18	2521	3175	6366	616
1848.B	389.39.87,2	100.06.25	124.81.13	3024	3339	6695	634
1849	2.93.14,6	100.08.40	124.82.07	3529	3504	7024	65a
1850	16.51.69,7	100.10.54	124.83.02	4032	5667	735a	669
1851	30.10.24,9	100.12 70	184.83.97	4536	383a	768o	687
1852.B	45.68.80,0	100.14.83	124.84.92	5039	3996	8009	704
1853	57.31.07,4	100.16.98	124.85.86	5545	4160	8338	722
1854	70.89.68,5	100.19.12	124.86.81	6047	4324	8666	739
1855	84.48.17,7	100.21.27	124.87.75	6550	4488	8995	7 ⁵ 7
1856.B	98.06.70,8	100.23.41	124.88.70	7053	4652	9319	774
1857	111.69.00,9	100.25.56	124.89.65	7557	4817	9648	79 ^a
1858	195.27.55,3	100.27.70	124.90.60	8661	4981	9977	809
1859	128.86.10,5	100.29.85	124.91.54	8564	5145	6305	8s7

MOUVEMENS DE SATURNE.

Années	Argum. V I.	Argum. V I I.	Argum. VIII.	Argum.	Argum.	Argum.	Argum.	Argum. X I V.	Argum. X V.	Argum X V I.
1820 1821 1822 1823 1824	765 832 899 966 932	912 996 080 165 249	475 507 538 570 609	659 776 893 910	- 804 939 073 908 343	640 724 807 890 973	301 323 345 367 389	884 916 948 980 913	583 593 603 613 623	691 699 777 855 933
1825 1826 1827 1828 1829	099 166 233 299 365	533 418 502 586 671	633 665 697 728 760	244 361 478 596 713	477 612 747 881 016	056 139 223 306 389	411 433 455 477 499	045 077 109 141 174	634 644 654 664 674	011 089 168 248 324
1830 1831 1832 1833 1834	433 500 566 633 700	755 839 925 008 092	792 823 855 887 918	830 947 064 184 298	151 285 490 555 68g	472 555 638 722 805	522 544 566 588 610	906 938 970 302 335	684 695 705 715 725	402 480 558 636 714
1835 1836 1837 1838 1839	767 833 900 967 034	176 261 545 429 514	950 982 014 045 077	415 533 650 767 884	824 959 093 228 363	888 971 054 137 991	63s 654 676 698 720	367 399 431 463 496	735 745 756 766 776	79a 870 948 028 106
1840 1841 1842 1843 1844	100 167 234 301 367	598 682 767 851 935	109 140 179 904 935	001 118 235 352 469	497 632 767 901 036	304 387 470 553 636	742 764 786 808 830	528 560 592 624 656	786 796 806 816 827	184 262 340 418 496
1845 1846 1847 1848 1849	434 501 568 634 701	020 104 188 272 357	267 299 330 362 394	587 704 821 938 055	305 440 575 7°9	790 802 885 969 052	852 874 896 918 940	689 721 753 785 818	857 847 857 867 877	574 65a 730 808 886
1850 1851 1852 1853 1854	768 835 901 968 935	525 610 694 778	425 457 489 590 552	172 989 406 523 640	844 979 113 248 383	135 219 302 385 468	96s 984 006 028 050	850 882 914 946 978	887 897 907 917 927	964 042 120 198 276
1855 1856 1857 1858 1859	102 168 255 302 369	863 947 031 115 900	584 615 647 679 710	758 875 992 109	517 652 787 921 056	551 634 718 801 884	072 094 116 138 160	011 043 075 107 139	937 948 958 968 978	354 432 510 588 666

ÉPOQUES DES MOYENS

. ,	Longitu	de m	yenne.	Péribélie.	Nœud.	Argument	Argument	Argum.	Argum
Années.	D.	M.	8.	D. M. S	D. M. S.	11.	111.	1 V.	V.
86o.B	152	44.6	5,6	100.31.97	194.99.49	9667	53og 5473	o633	844
1861	166	.06.9	3,0	100.34.15	194.93.44	9572	5473	0962	862
862	179	65.4	8,1	100.36.98	124.94.38	0075	5638 580a	1619	879 897
1863 1864.B	206	8a.5	8,4	100.38.4	194.95.33	1082	5966	1947	914
865 866		44.8		100.41.70	194.97.22	1586	6130	2277 2605	932
	234.	03.4	0,9	100.44.8 100.46.9	194.98.17	2090	6294 6458		949 967
867 868.B	247.	61.9	6,2	100.46.9	124.99.12	2592 3096	6699	2933 326a	984
869	274	82.7	8,7	100.49.13	195.00.06	3600	6787	3591	900
870	288.	41.3	3,9	100.53.4		4104	6951	3919 4248	019
871	301.	99.8 58.4	9,0	100.55.5		4607	7115	4576	037 054
873.B	300	20.7	1.5	100.57.70	125.04.80	5109	7279	4905	079
874	342	79.2	6,7	100.61.99	125.05.74	6118	7607	5233	079
875	356.	37.8	1,8	100.64.14	125.06.69	6621	7772 7936 8100	5562	107
876.B	369.	96.3 58.6	7,0	100.66.27	195.07.64	7124	7936	5890	124
877 878	300	30.0	4,5	100.68.4		7629 8232	8264	6219 6548	142
879	10.	75.7	4,6	100.70.30		8635	8428 *	6876	177
880.B	24	34.2 96.5 55.1	9,8	100.74.85		9138	8592 8757	7904	194
881	27	96.5	7,1 .	100.77.00	125.12.37	9641	8921	7534 7862	212
883	65	13.6	2,3	100.79.1	195.14.97		9085	8190	
884.B	78.	72.2	2,6	100.83.4	125.15.21	1153	9249	8519	247 265
885	92	34.4 93.0 51.6	9.9	100.85.58		1656	9413	8848	382 300
886	105.	93.0	5,1	100.87.75	195.17.11	2159	9578	9176 9504 9833	317
888.B	133	10.1	5,4	100.89.8		3166	9742	9833	335
889	146	72.4	2,8	100.94.15		3670	0070	0162	352
890	160.	30.9	7,9	100.95.20	125.20.89	4173	0234	0490	370 387 405
891 1892. B	173.	89.5 48.0	3,1	100.98.4	125.21.84	4677	0398 0569	1147	1 605
1893. D	901	10.3	5.6	101.00.3	195.23.79	5684	0727	1476	422
894	214	68.9	0,7	101.04.8		6188	0891	1805	440
895	228	27.4	5,9	101.07.0		6691	1055	2133	457 475
1896.B	241	86.c	1,0	101.09.1	125.26.57	7194	1319	2790	473
1808	abia	.06.8	3.3	101.15.6	105.08 40	7699 8202	1548	3110	492 510
1899	282	.65.3	8.7	101.15.5	125.29.42	8705	1876	3447	527 545
1900.C	296	.23.0	3.8	101.17.7	125.30.36	9208	1876:	3775	1 545

MOUVEMENS DE SATURNE.

Années	Argument V I.	Argum. V I I,	Argum. VIII.	Argum.	Argum. X.	Argum. X I.	Argum. X I I.	Argum. XIV.	Argum.	Argum X V I
1860 1861 1862 1863 1864	435 502 569 636 702	284 368 453 337 621	742 774 805 837 869	344 460 577 694 812	190 325 460 595 729	967 050 133 817 300	189 904 936 948 970	171 204 236 268 300	988 998 998 998 998 999	744 822 900 978 057
1865 1866 1867 1868 1869	769 836 903 969 036	706 730 874 958 043	900 932 964 995 927	989 046 163 280 597	864 999 153 268 403	383 466 549 632 716	893 315 337 559 381	332 364 396 429 461	03g 04g 65g 06g 080	135 213 291 369 447
1870 1871 1872 1873 1874	103 170 236 303 370	211 296 380 464	059 090 122 154 185	514 63a 749 866 983	537 679 807 941 076	799 882 965 048 131	403 425 447 469 491	493 525 557 589 622	090 100 110 120 131	525 603 681 759 837
1875 1876 1877 1878 1879	437 503 570 637 704	549 633 717 801 886	217 249 280 312 344	100 217 534 451 568	345 480 615 749	215 298 381 464 547	513 535 557 579 6q1	654 686 718 750 78a	141 151 161 171 182	995 995 971 149 927
1880 1881 1882 1883 1884	770 837 904 971 937	970 054 139 923 307	375 407 439 470 502	685 803 920 037 154	884 019 153 288 423	630 714 797 880 963	623 645 667 689 711	815 847 879 911 943	192 202 212 222 232	305 383 461 539 618
1885 1886 1887 1888 1889	104 171 238 304 371	392 476 560 644 723	534 565 597 629 660	388 505 622 740	557 692 827 961 096	046 129 13 296 379	733 755 778 800 822	975 007 040 078 104	949 959 963 973 983	696 774 852 930 008
1890 1891 1892 1895 1894	438 505 571 638 705	815 897 982 066 150	690 724 755 785 819	857 974 091 208 325	231 365 500 635 769	469 545 698 719 795	844 866 888 910 932	136 168 900 232 264	393 303 514 324 334	086 164 243 320 398
1895 1896 1897 1898 1899	773 838 905 973 039	235 319 403 487 572 656	850 882 914 945 977 909	449 559 677 794 911	904 039 173 308 443 577	878 961 044 197 211	954 976 998 eao e4a e64	397 329 361 393 425 458	344 355 365 375 385 395	470 554 659 710 788 866

TABLE II. Mouvemens moyens de Saturne ; pour les siècles passés et c'est-à-dire, aux époques de la Table première, depuis dans les autres siècles.

Anhi		Longitude moyenne.	Pembelte.	Nœud.	Argument	Argument	Argument	
Aimi	ces	D. M. S.	D. M. S.	D. M. S.	II.	III.	ÎV.	V.
- 23		332.36.06,7	350.69.64	378.22.46	1866	2437	4457	734
	100	091.84.26,7	352.84.02	379.17.14	2221	8853	7307	485
21		251.32.46,7	354.98.38	380.11.81	2576	5269	0157	236
20		10.80.66,7	357.12.75	381.06.49	2930	1685	3007	968
19		170.28.86,7	359.27.12	382.01.17	3285	8101	5857	719
- 18		329.77.06,7	361.41.48	382.95.85	3639	4517	8708	471
17	00	89.25.26,7	363.55.85	383.90.52	3994	0933	1558	223
16	00	248.73.46,7	365.70.21	384.85.20	4348	7349 3765	4408	974
15		8.91.66,7	367.84.58	385.79.88	4702	3765	7258	726
14		167.69.86,7	369.98.95	386.74.55	5056	0181		478
- 13		397.18.06,7	372.13.31	387.69.23	5410	6597	2958	229
110		86.66.26,7	374.97.68	388.63.91	5764	3013	5808 8658	981
		946.14.46,7	376.42.04	389.58.58 390.53.86	6118	9429 5845	1500	484
100		5.6a.66,7 165.10.86,7	378.56.41		6476 6876	2861	4359	935
99			380.70.78	391.47.94				
	00	3a4.59.06,7 84.07.26,7	382.85.14	392.42.62	7184	8677	7909	987 738
3	00	243.55.46.7	384.99.51	393.37.29	7538	5093	0059	756
	00	3.03.66,7	389.28.24	395.26.65	7892 8846	1509	2910 5760	490
	00	162.51.86,7	391.42.61	396.21.32	8600	7925 4341	8610	993
	00	322.00.06.7	393.56.97	397.16.00	8954 .	0757	1460	
- 3	00	321.62.84,6	393.56.91	397.15.00	8940	0757	1451	744
	00	81.11.04,6	395.71.28	398.10.65	9294	7168	4301	496
	00	240.55.52,3	397.85.64	399.05.33	9394	3584	7151	248
	00	159.44.47,7	2.14.36	0.94.67	9647 0353	6416	2849	752
	00	318,92,67,7	4.28.73	1.89.36	0707	2832	5699	504
2	00	78.37.15,4	6.43.09	2.84.03	1060	9848	8548	956
	00	237.81.63.1	8.57.46	3.78.71	14130	5664	1397	008
3	00	397.26.10,8	10.71.72	4.73.30	1766	2080	4246	760
60	00	156.74.30.8	12.86.00	4.73.39 5.68.07	- 2120	8496	7096	512
- 70	00	316.18.78.5	15.00.45	6.62.74	2473	4913	9945	264
8	00	75.63.26,2	17.14.81	7.57.41	2826	1330	2794	016
	00	235.07.73,9	19.29.17	8.52.08		7747	2794 5643	-768
100		594.55.93,9	91.43.54	9.46.76	3179 3533	7747 4163	8493	520
110		154.00.41,6	23.57.91	10.41.43	3886	0580	1342	272

Supplément à la Table précédente. Siècles antérieurs

100	240.51.80,0	397.85.63	399.05.32	9645	3584	2850	75a
900	81.03.60,0	395.71.27	398.10.64	9291	7167	5700	504
500	321.55.40,0	593.56.90	397.15.96	8937	0751	8550	256
400	162.07.20,0	391.42.54	396.21.28	8582	4334	1400	008
500	2.59.00,0	389.28.17	395.26.60	828	7918	4250	760
600	943.10.80,0	387.13.80	394.31.99	7874 -	1509	7100	512
700	83.62.60,0	384.99.44	393.37.24	7519	5085	9950	264
800	324.14.40,0	382.85.08	393.42.56	7164	8668	9800	016
1000	5.18.00,0	378.56.34	390.53.20	6455	5836	8509	516
2000	10.36.00,0	357.12.68	381.06.40	2910	1679	7004	032

futurs, ou Table de ce qu'il faut ajouter aux époques du dix-neuvième siècle ; 1801 jusqu'à 1900 inclusivement, pour avoir celles des années correspondantes

11. X.	79 a87 73 a18	350 667 350 667 930 617 934 4251 518 883,4 811 488 784 784 651 683 784 784 784 784 784 784 784	X 111. 291 496 701 906 110 315 590 724 4929 134 929 134 953 158 363 567 772 977 181	X I V. 964 183 402 621 840 059 278 497 716 373 593 154 373 591 030 249 468 697	X V. 667 	X V I 517 321 185 929 753 537 331 135 939 949 747 548 352 156 960 960 960 960 970 970 970 970 970 970 970 97
144 339 887 749 11 15 507 11 15 507 11 15 50 11	753 a 19 a 1	350 667 350 667 930 617 934 4251 518 883,4 811 488 784 784 651 683 784 784 784 784 784 784 784	496 701 315 590 724 929 338 543 748 358 543 758 363 772 977 772 977 181	183 402 621 840 059 278 497 716 935 154 373 592 811 030 249 468	681 695 709 724 738 753 767 782 796 811 825 840 854 869	321 185 929 733 537 331 135 939 745 548 352 156 960 765
550 763 763 763 763 763 763 763 763 763 763	33 685 151 17 617 9 617	667 983 300 617 934 251 258 884 201 588 834 101 488 784 101 488 784 101 488 784 101 488 784 101 488 784	906 110 315 520 724 929 134 338 543 748 953 158 363 567 772 977	621 840 059 278 497 716 935 154 373 592 811 030 249 468	709 724 738 753 767 782 796 811 825 840 854 869	929 753 537 331 135 939 745 548 352 156 960 765
177 475 575 187 187 187 187 187 187 187 187 187 187	5 151 7 9 083 1 1 549 5 1 1 549 6 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	983 300 617 934 251 251 258 884 101 218 488 784 101 418 734 051 061 068 683 517	315 590 724 929 134 338 543 748 953 158 363 567 772 977	840 059 978 497 716 935 154 373 592 811 030 249 468	724 738 753 767 78a 796 811 825 840 854 863	537 331 135 939 743 548 352 156 960 765
85 187 553 8919 200 61 51 51 51 51 51 51 51 51 51 51 51 51 51	7 617 683 1 548 1 55 481 1 677 7 7 7 7 7 7 7 7 6 6 7 7 6 6 5 5 6 7 5 6 7 6 7	300 6174 934 951 558 884 931 151 468 784 101 488 734 051 061 063 366 683 517	315 590 724 929 134 338 543 748 953 158 363 567 772 977 181	059 278 497 716 935 154 373 592 811 030 249 468	738 753 767 78a 796 811 825 840 854 863	537 331 135 939 743 548 352 156 960 765
533 8999 200 6111 888 533 503 505 605 605 605 605 605 605 605 605 605	9 083 043 13 015 14 015 17 7 94 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 1	617 934 951 568 884 901 518 834 151 468 784 101 418 734 051 049 366 683 517	590 724 929 134 338 543 748 953 158 363 567 772 977 181	978 497 716 935 154 373 592 811 030 249 468	753 767 78a 796 811 825 840 854 863	331 135 939 743 548 352 156 960 765
200 611 1 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	1 049 049 049 049 049 049 049 049 049 049	934 251 568 884 201 518 834 151 468 784 101 418 734 051 049 366 683 517	929 134 338 543 748 953 158 363 567 772 977 181	497 716 935 154 373 592 811 030 249 468	767 78a 796 811 825 840 854 863	9 ³ 9 74 ³ 548 35a 156 960 765
56	5 481 947 99 413 879 15 879 15 845 811 207 207 209 675 141 607 605 605 605 605 605 605 605 605	568 884 834 151 468 784 101 418 734 051 049 366 683 517	338 543 748 953 158 363 567 772 977 181	935 154 373 592 811 030 249 468	796 811 825 840 854 869 883	743 548 352 156 960 765
24 747 459 171 459 171 459 171 171 171 171 171 171 171 171 171 17	7 947 947 947 947 947 947 947 977 745 977 745 975 977 974 975 975 975 975 975 975 975 975	884 901 518 834 151 468 784 101 418 734 051 049 366 683 517	338 543 748 953 158 363 567 772 977 181	154 373 592 811 030 249 468	811 825 840 854 863	548 352 156 960 765
11 459 171 166 179 179 179 179 179 179 179 179 179 179	99 443 879 555 811 877 745 977 745 977 607 141 1607 603 1608 603 1608 603 171 603 171 603 171 603 171 771	201 518 834 151 468 784 101 418 734 051 049 366 683 517	543 748 953 158 363 567 772 977 181	373 592 811 030 249 468	825 840 854 863 883	35a 156 960 765
171 1845 1845 194 195 195 195 195 195 195 195 195	879 345 345 345 345 345 345 345 345	518 834 151 468 784 101 418 734 051 049 366 683 517	748 953 158 363 567 772 977 181	592 811 030 249 468	840 854 863 883	156 960 765
16 \$865 54 595 56 700 599 751 155 155 155 165 155 1	5 81: 977 977 9743 209 675 14: 607 603 069 68 535 435 435 336 336 77!	151 468 784 101 418 734 051 049 366 683 317	953 158 363 567 772 977 181	249 468	863	765
51 307 198 731 153 443 155 867 177 864 178	77 977 743 209 20 5 5 5 141 7 607 603 5 65 6 5 35 5 435 7 1	468 784 101 418 734 051 049 366 683 517	363 567 772 977 181	249 468	883	
19 0 0 9 751 155 155 155 155 155 155 155 155 155	743 209 209 209 209 209 209 209 209 209 209	784 101 418 734 051 049 366 683 517	567 772 977 181			
6 731 443 11 155 18 867 17 864 57 864 57 888 71 9 6 424 136 8 81 1 848 9 550	909 675 141 7 607 603 069 535 435 900 336	101 418 734 051 049 366 683 517	772 977 181			374
3 443 155 17 864 17 864 15 576 28 88 712 6 424 3 136 1 848 9 550	675 141 607 603 603 635 435 435 435 771	734 051 049 366 683 517	977		913	1 78
8 867 864 576 988 719 6 424 136 1 848 9 560	607 603 069 535 435 900 336	051 049 366 683 517		906	927	982
7 864 576 2 888 712 6 424 3 136 1 848 9 560	900 336	049 366 683 317		125	942	786
5 576 2 288 8 712 6 424 3 136 1 848 9 560	900 336	683 517	386 386	344 343	956 956	590 588
2 288 8 712 6 424 3 136 1 848 9 560	535 435 900 336 771	683 517	591	562	971	599
6 424 3 136 1 848 9 560	900 336 771	1_ 317	796	731	986	196
3 136 1 848 9 560	336 771		204	219	014	804
2 848 9 560	771	634	40g 613	438	029	608
9 560	7/1	950 967	817	657 876	043 .	412
9 0	206	584	081			090
		901	226		087	824
4 984	076	917	430	533	101	628
1 696	512					43a a36
	947	566				040
3 83a	819	889	247	409	158	844
8	984 696 408	560 206 272 641 984 076 696 512 408 947 120 583	560 206 584 272 641 901 984 076 217 696 512 533 408 947 249 120 583 566	560 a06 584 oa1 as6 a7a 641 g01 as6 a86 a7a 641 g01 as6 a86 a87 a40 a87 a40 a87 a40 a87 a40 a87 a40 a87	560 206 584 021 095 214 095 214 095 214 095 214 095 214 095 217 430 533 634 752 408 947 249 838 971 190 583 566 043 190	560 206 5844 01 093 077 278 641 901 286 514 687 884 076 217 450 533 101 696 512 255 654 752 115 428 246 868 853 277 156 428 248 848 853 377 156 858 849 447 459 558

TABLE III. Variations séculaires de la précession des Equinoxes, du Périhélie, du Nœud et de la plus grande Equation du centre.

Années.	Correction de la Longitude.	Différence.	Correction. dn Péribélie.	Différence.	Correction du Næud.	Différence.	Correction de la plus grande équa- tion du centre.	Diffé- rence.
- 300 - 200 - 100 + 100	+ 15' 70" 7 14.22,8 12.82,1 11.48,6 10.22,3	1'47"9 1.40,7 1.33,5 1.26,3	+ 36° 56° 33.10 29.80 26.68 23.73	3' 46" 3.30 3.12 2.95	+ 15'71" 14.23 12.82 11.49 10.22	1' 48" 1.41 1.33 1.27	- 3'58"7 3.24,6 2.92,1 2.61,4 2.32,4	34" 1 32,5 30,7 29,0
200 300 400 500 600	+ 9.03,0 7.91,5 6.86,8 5.89,5 4.99,6	1.19,3 1.11,5 1.04,7 97,3 89,9 82,5	+ 20 95 18.35 15.91 13.65 11.56	2.78 2.60 2.44 2.26 2.09	+ 9.03 7.92 6.87 5.90 5.00	1.11 1.05 0.97 0.90	- 2.05,1 1.79,5 1.55,6 1.33,4 1.12,9	25,6 23,9 23,2 20,5
700 800 900 1000 1100	+ 4.17,1 3.41,0 9.74,3 9.14,6 1.61,8	76,1 66,7 59,7 52,8	+ 9.64 7.90 6.33 4.92 3.70	1.92 1.74 1.57 1.41 1.22	+ 4.17 3.41 2.74 8.15 1.62	76 67 59 53	- 0.94,1 0.77,0 0.61,7 0.48,0 0.36,1	17,1 15,3 13,7 11,9
1900 1300 1400 1500 1600	+ 1.15,5 0.77,7 0.47,4 0.24,3 0. 9,0	37,8 30,3 93,1 15,3	+ 9.66 1.79 1.08 0.55 0.20	1.04 87 71 53 35	+ 1.16 0.78 0.47 0.24 0.09	38 31 23 15	- 0.25,8 0.17,3 0.10,4 0. 5,3 0. 1,9	8,5 6,9 5,1 3,4
1700 1750 1800 1900 2000	+ 0. 1,1 0. 0,0 0. 0,8 0. 8,0 0.22,9	7,9 1,1 0,8 7,2 14,9	+ 0.02 0.00 0.02 0.19 0.54	2 2 17 35 52	+ 0.01 0.00 0.01 0.08 0.23	7 15	- 0. 0,2 0. 0,0 0. 0,2 0. 1,9 0. 5,3	0,2 0,2 1,7 5,4 5,1
9100 9200 9300 9400 9500	+ 0.45,0 0.75,1 1.12,5 1.57,4 2.10,0	30,1 37,4 44.9 52,6 60,0	+ 1.06 1.76 2.63 3.67 4.89	70 87 1.04 1.22	+ 0.45 0.75 1,13 1.57 9.10	30 38 44 53 60	- 0.10,4 0.17,3 0.25,8 0.36,1 0.48,0	6,9 8,5 10,3 11,9
2600 2700 2800 2900 3000	+ 2.70,0 3.37,8 4.12,3 4.95,3 5.83,9	67,8 74,5 82,7 88,9	+ 6.29 7.86 9.59 11.51 13.59	1.57 1.73 1.92 2.08	+ 2.70 3.38 4.12 4.95 5.84	68 74 83 89	- 0.61,7 0.77,0 0.94,1 1.12,9 1.53,4	15,3 17,1 18,8 20,5

TABLE IV. Moyens mouvemens de Saturne pour les mois,

Mois.	Longitude moyenne.	Périhélie	N.								Arg.		-	Arg.		Arg.	Arg.
	D. M. S.	M. S.	S.	II.	ш.	IV.	V.	VI.	VII	VIII.	IX.	Х.	XI.	хш	XIV.	XV	XVI
Janvier Février Mars	0. 0. 0, 0, 0 1.15.38,4 2.19.60,5	0. 0,0	0,0 8,0 15,3	43	14	28	0 1 3	6	0 7 14	o 3 5	10	0 11 99	° 7	0 2 4	o 3 5	0 1 2	° 7
Avril Mai Juin	3.34.98,6 4.46.64.7 5.62.03,1	0.70,4	31.1	165	54	108	6	16 22 28	91 98 35	8 10 13	29 39 49	33 44 56	81 27 34	6 7 9	8 11 13	3 3 4	19 26 32
Juillet Août Sept.	6.73.69.3 7.89.07,7 9.04.46,1	1.24.4	54.0	295	95	191	10	39	42 49 56	16 18 21	58 68 78	67 78 90	41 48 55	11 13 15	16 19 21	5 6 7	39 45 52
Novem.	10.16.12,2 11.31.50,6 12.43.16,8	1.78.4	78.	410	135	273	15	45	63 7° 77	24 26 29	88 98 108	101	69	16 18 90	24 27 29	8 9 9	58 65 78

TABLE V. Moyeus mouvemens de Saturne pour les mois, années bissextiles.

Mois.	Longitude moyenne.	Périhélie	N.											Arg.		Arg.	
	D. M. S.	M. S.	s.	11.	ш.	IV.	V.	VI.	VII	VIII	IX.	X.	XI.	XIII.	XIV.	XV.	IXV.
Janvier Fevrier Mars	0. 0. 0,0	18.2	8.0	63	14	28	0 1 3	6 11	0 7 14	o 3 5	0 10 19	0 11 22	0 7 14	0 2 4	3 5	0 1 9	7
Avril Mai Juin	3.38.70,9 4.50.36,7 5.65 75,3	71.0	31.3	167	54	82 109 137	6	17 22 28	21 28 35	8 11 13	29 39 49	34 45 56	91 98 35	5 7 9	8 11 13	3 3 4	19 26 33
Juillet Août Sept.	6.77.41,5 7.92.79,6 9.08.18,3	1.25.0	55.2	206	06	101	10	33 39 45	42 49 56	16 19 21	59 68 78	67 79 90	41 49 56	11 13 15	16 19 21	5 6 7	30
Novem.	10.19.84,4 11.35.22,8 12.46.89,6	1.78.0	70.0	621	137	and	1 15	56	63 7° 77	24 27 29	88 98 108	101 113 124	62 70 76	16 18 20	24 27 29	8 9	58 65 7

TABLE VI. Moyens mouvemens de Saturne pour les jours.

	_		_	_	_					_				_	_		_
Jours.	Longitude moyenne.	Périhelie	N.	Arg	Arg		Arg.	Arg.	Arg.	Arg.	1	Arg.	Arg.	-	Arg.	-	Arg.
	M. D. S.	S.	8.	Щ	111.	14.	L	VI.	νи.	VIII	IA.	Α.	AL	λ.ι.μ.	AIV.	Av.	AVI
1 2	0. 0.00,0		0,0	0	0	0	0	0	0 0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	7.44.4		0,5			9			1		l i	1	0	0	0	0	0
4	. 11.16,6		0,8		1	3	0	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1
5	14.88,8	2,3	1,0		2		0	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1
6	18.61,0	2,9	1,3	7	2	4	٥	1	1	0	2	3	1	0	0	0	1
7	0.22.33,2		1,6	8	3		0	1	2	1	9	2	1	0	1	0	1
8	26.05.4		1,8	10		6	0	1	2	1	9	3	2	0	1	0	1
9	33.49.9	5,3	2,1	11	4	7 8	0	1	3	1	5	3	2 2	0	1	0	9
10	37.22,1	5,9	2,6	14	4	9	0	2	3	1	3	4	2	0	1	0	2 2
	-7:7:	-13	.,,,			3	_	_			_	-			_	_	
	0.40.94,3	6,5	2,8	15		10	1	2	3	1	4	4	3	1	1	0	3
13	44.66,5	7,0	3,1		5	11	1	2	3	1	4	4	3	1	1	0	3
14	48.38,7	7,6	3,4		6	12	1	3	3	1	4	5	3	1	1	0	3
15	52.10,9 55.83,1	8,2	3,6	19	7	13	1	3	4	1	4	6	3	1	1	0	3
16	33.05,1	0,0	3,9	-		15		_	4		3	_ B	-				_
17	0.59.55,3	9,4	4,1		7	14	1	3	4	1	5	6	4	1	1	0	3
18	63.27.5	10,0	4,4		8	15	1	3	4	1	5	6	4	1	1	0	4
19	66.99,7	10,5	4,7	,95	8	16	1	3	5	2	6	7	4	1 1	2 2	1	4
21	74.44,1	11,2	4,9 5,2	a6	9	17	1	4	5	2	6	7	5	1	2	1	4
-	74.445		0,2	20	9			4	_		_		_				_
23	0.78.16,3	12,3	5,4		9	19	1	4	5	2	7	8	5	1	2	, 1	4
23	81.88,5	12,9	5,7	30	10	90	1	4	6	2	7	8	5	10.3	2	1	5
24	85.60,7	13,5	6,0	32	10	21	1	4	6	2	7 8	8	5	1	2 2	1	5
95 96	89.52,9	14,1	6,5	33	11	22	1	4	6	2 2	8	9	5	- 2	2	1	5
3/0	90.05,1	*457	0,5	W4	11		1	_	3	-		3	_				
27	0.96.77,4	15,3	6,7	36	12	93	1	5	7	.2	8	10	5	2	9	1	6
28	1.00.49,6	15,8	7,0	37	12	24	-1	5	7	9	9	10	5	2	2	1	6
30	1.04.91,8		7,3	39	13	26	1	5	7	2	9	10	6	2	3	,	6
31	1.11.66,2		7,1	41	14	27	1	5	7 8	3	10	11	6	2	3	1	6
-	,	-,,,,	13.	7.1	-7	-/									-		-

TABLE VII. Moyens mouv. de Saturne pour les heures.

TABLE IX. Correction des parties proportionnelles.

					Ann	ées.					
Diff	I.	111.	ш.	IV.	v.	Diff	I.	П.	ш.	IV.	V.

H.	Loc	git. ren.	Pé- rihé.	N.	Arg	Arg	Arg	Arg
	M.	S.	S.	S.	П.	ш	IV.	V.
	0.3				0	0	0	0
2	0.7	4,4	0,1	0,0		0	0	0
	ı.i	1,7	0,2	0,1	0	0	0 0 0	0
1 4	1.4	5,9	0,6	0,1	0	0	0	0
2	1.8	0,1	0,5	0,1	1	0	0	0
6	2.2	3.3	0,4	0,2	1	0	1	0
7	2.6	0,5	0,4	0,2	- 1	0	1	0
8	3.3	7,8	0,5	0,2	1	. 0	1	0
9	3.3	0,0	0,5	0,2	1	0	1	0
10	3.7	1,2	0,6	0,3	1	0	1	1

Sec.	IX.	VIII				Sec.	IX.	VIII.	VII.	VL.	V.
1	⊸ ° o	-0"1	-0°1	-0" 1	-0"1	22	-100	-1"8	-2"3		
2	0,1	0,2	0,2	0,2		23	1,0				2,9
3	0,1			0,4	0,4	24				2,9	3,0
1 2	0,2		0,4	0,5	0,5					3,0	3,1
1 3	0,9				0,6				2,7		3,3
6	-0,3 0,3	-0,5		-0,7	-0,8	27	-1,2	-2,2	-2,8	-3,2	-3,4
1 3	0,4		0,7				1,3	2,2	3,0	3,4	3,5
9	0,4						1,5	0,0	3,3	3,6	3,0
10	0,5	0.8	1,1	1,2		31	1,4	3,5	3,3	3,7	3,9
11	-0.5	-0.0		-1,3					-3,4		-4.0
12	0,5	1,0		1,4	1.5	33	1.5	9.6	3,5	4.0	4,1
13	0,6	1,0	1.4	1,6	1,6	34	1.5	9.7	3,6	4.1	
14	0,6		1,5	1,7	1,8			2,8	3,7	4,2	4.4
15	0,7	1,2			1,9			2,9	3,8	4,3	4,5
16-	-0,7	-1,3	-1,7	-1,9	-2,0	37	-1,7	-3,0	-3,9	-4,6	-4,6
17	0,8	1,4		2,0	2,1	38	1,7	3,0	4.0	4,6	4,8
	0,8	1,4						3,1	4,1	4.8	4,9
19	0,9	1,6	2,1	2,4	2,5	41	1,8	3,3	4,2	4,8	
91	0,9	1,7	8,2	2,5	2,6	42	1,9		4,4	5,0	
	-13	-//	-,-	-/-	-,-	43	1,9		4,5	5,2	5.4

TABLE VIII. Mouvement pour les minutes et les secondes.

TABL	E	x.	Partie	es dé	cim	ales	de	l'année
	pon	r c	hagne	iour	de	dix	en	div

M.	Long S.	M.	Long S.	M.	Long S.	М.	Long S.
3 45	1,1	28	9,7 10,0 10,4 10,8	52 53 5∡	19,5	77	98,3 28,6 29,0 29,4 19,7
6 7 8 9 10	3,0	33 34	11,5	57 58 50	21,0	82 83 84	30,1 30,5 30,9 31,9 31,6
11 19 13 14 15	4,5 4,8 5,2	37 38 39	13,4	63 64	23,4 23,8	87 88 89	32,0 32,4 32,7 33,1 33,5
16 17 18 19	6,0 6,3 6,7 7,1 7,4	444444	15,3 15,6 16,0 16,4 16,7	66 67 68 69 70	24,6 24,9 25,3 25,7 26,0	92	33,9 34,2 54,6 35,0 35,3
91 93 93 95	8,6	48	17,1 17,5 17,9 18,9 18,6	72 73	26,8	97 98	35,7 36,1 36,5 36,8 37,9

Jours.	Décimales.	Jours.	Dicimales.
10 Janvier 30 30 9 Février	0,03 0,05 0,08 0,11 0,14	29 Juillet	0,58 0,60 0,63 0,66 0,68
1 Mars	0,16 0,19 0,22 0,25 0,27	17 27 7 Octobre 17	0,71 0,74 0,77 0,79 0,82
30	0,30 0,33 0,36 0,38 0,41	6 Novembre	o,85 o,88 o,90 o,93 o,96
19 29 9 Juillet	0,47 0,49 0,5s 0,55	26	0,99

TABLE XI. Grande innégalité de Saturne avec les corrections des Argumens qui règlent les autres inégalités.

An- nées.	Equation.	Différe première.	seconde.	Arg.	Arg.	Arg. IV.	Arg V.	A·g VL	Arg VII	Arg. VIII.	Arg.	Ang X.	Arg. XI.	Arg. XIII.	Arg. XIV	Arg XV.	Arg XV
	+ 6' 00" 8	-6' 15" 3		- a	- 4	- 7	+0	-1	0		1	_		+ 0	+ 0	+0	+
1560	- 0.14,5	6.14,9	+ 1"1	+ 0	+ 0	+ 0	-0	+0	+0	+0	+0	+0	+ 0	- 0	- 0	-	-
1570	6.28,7			2	4	8	1	1	0	2	1	0	1	0		0	
1580		6 6 5	5,3	4	7	15	1	1	0		1	0	2	c		0.	1
15g0	18.47,0	5.98,4	8.1	7	11	22	9	9	0	5	2	1	3	0	1	0	
600	-94.45,4	-	10 7	9	15	98	9	2	0	6	3	1	4			L	
610	30.33,1	3.07,7	14,1	11	18	36	3	3	0	8	4		5	1			
600		5.73,6		13		43	3	3	0		5		5				
630	41.65,0	0.00,2	18,1	15	25	50	3	4	0		5		6		1	2 1	
640	47.05,1	5.40,1	20,8	17	28	56	4	4					7			,	
-		5.19,3	1	-			-		<u>-</u>	-	_	-	_	-	-	-	
650	-59.24,4	4.95,6	23,7	18	31	61	-4	5		14	7	2		- 1		5-1	-
660	57.20,0	4.69,4	26,2	20	34	67	4	5	1			3		1			
670	61.89,4	4.41,8		22	37	74	5	6	1	16	8	3	10	1 5	1 3	5 5	
680	66.31,2	1.7 6	28,2	23	40	80	6	6	1	18	9	3	10	1	1	5 5	1
690	70.44,8		39.8	25	42	85	6	7	3	15			.11	8		5	
700	-74.25,6	3.80,8	34,1	26	45	90	_6	7	1	90	10	3	19	- :			
710	77.79,3	3.46,7	34,4	27	47	93	6	7	,	91						-	-
720	80.84,6	3.12,3	36,4	28	49		6	8			10		12				
730	83.60,5	2.75,9	70 6		49 50	97		8	1	21	3.3	4					
740	85.97.9	2.37,4		30	5a	101	7	- 8	1	93	2.3	4	13				
740	65.97.9	1.98,0	39.4	30	32	103	7	8	1	9.0	11	4	2.4	2	1	5	
750	-87.95,9		40,2	31	53	106	_8	8	1	24	19	4	14	- :	_	1	
760	89.53,7	1.57,8	41,2	31	54	108	8	8	1	9.6	19			5			
770	90.70,3	1.16,6		32	55	109	8	9	1	9.4	19						
780	91.45,1	0.74,8		32	55	110	8	9	1	9.4						5 8	
790	91.77,6	- 3a,5		33	55	310	8	9	1							5 5	
-		+ 10,2	42,7		_	-	-	_	-	-	_	-	-	-	-	-	-
800			42,7	33	55	110		9	2	24	15	4	14	- 5	- !	-	-
810	91.14,5	52,9		52	55	110	8	9	2	1 24	15	- 4	1.4	2			
820	90,19,1	95,4	1000	32	54	109	8	9		24	12	4	14				
836	88.81,6	1.37,5		31	53	107	7	9	3	23		. 4					
840	87.02,4		41.3	31	52	105	7	8	1	93	32	4	13	5	1	1	
850	-84.81,9	2.20,5	59,8	30	51	109		8		80	11	4	13	- 9	-		
860					50		7	8		21	11	1 2	13				
870		1 0 1	38,1	29 28	48			8				3	12	2			
			57,2							121	10	3					
1880	75.07,0		36,6	97	46		6	7	1	90		3		9		9	
1890	78.45,6		34,7	25	43	87		7	1	19	9	5	11	2		9	
1900	68.08,9	,,,	1	24	41	82	6	6	1	18	9	0	23	. 9	1 6	1 3	

TABLE XII. Equation de Saturne dans son Orbite pour 1800; avec la Variation séculaire.

Argument I. (Longitude corrigée de Saturne - Périhélie) ou Anomalie moyenne.

	Equation.	Differen	ices	Variation	T		Diffe	ences	Variatio
Degrés	D. M. S.	première.	seconde.	séculaire.	Degrés	Equation.	première.	seconde.	occulaire
		M. S.	S.	M. S.		D. M. S.	M. S.	8.	M. S.
0	399.59.53,1	+ 12.07,5	- 0 (- 0,0	50	4.90.79,6 4.98.61,4 5.06.27,8	+7.81,8		-3.09
9	399.71.60,6 399.83.67,7	12.07,1	0,4	7,2	51 52	4.98.62,4	7.66.4	1 2,2	3.14
3	399.95.74,0	12.05,2	1.1	14,4	53	5.15.78.7	7.50.0	15.7	3.18
4	0.07.79,2		1,4	o8 8	54	5.21.13,9	7.35,2	15 7	3.96
6	0.19.83,0		1,8	0.36,0	55	5.28.35,4	7.19,5	1 16 1	3.3o 3.34
	0.43.84.7	11.99,7	2,3	43,a 50,3	56	5.35.36,8	7.03,4	16,1	3.54
7	0.43.84,7	11.97,1	2,7	57.5	57 58	5.48.45.1	6.71,0	16,5	3.37
. 9	0.67.76,9	11.94,4		57,5 64,6	59	5.55.49,6	6.71,0 6.54,5 6.38,0	16,5	3.44
10	0.79.67,1	11.87 1		0.71,7 78,8 85,8 92,8	60	5.61.87,6	6.38,0	16,6	3 18
15	1.03.37,4	11.83,2	3,9 4,8 4,8 5,9	78,8	61 62	5.68.09,0 5.74.13,6	6.21,4	16,8	3.51 3.54 3.60
13	1.15.16.4	11.79,0	4.8	02.8	63	5.78.01.0	5.87.6	17,0	3.54
14	1.26.90,6	11.69,0	5,2	99.8	64	5.78.01,0	5.70,4	17,2	3.63
15 16	1.38.59,6		5.6	1.06,7	65	5.91.24,9 5.96.61,3	5.53,3	16,9	3,64 3,65 3,68 3,70
		11 57 7	5,7	1.13,6	66	6.01.80,5	5.36,4	17,2	3,65
18	1.61.80,7	11.51,7	6.4	1.27.3	67 68	6.06.81.0			3,68
19	1.83.77,7	11.38,4		1.34,1	69	6.06.81,9	4.83,7		3,73
80			7.2	1.40,8	70	6.16.32,1	4.66,6 4.48,6 4.31,1	17.7	3.75
22	2.18.71.0	11.23,7	7,5	1.47,5	71 72	6.20.80,9	4.31,1	17.7	
23	2.07.47,3 2.18.71,0 2.29.86,9	11.07,7	8,9	1.60,7	73	6.20.25.3	4.15,3	1 -7,0	3.79 3.81 5.83
24	2.40.94,6			1.67.9	74	6.33.20.8	3.95,3	17,8	5.83
25 26	2.51.94,0	10.99,4	8,8	1.73,6	75 76	6.36.98,3	3.59,6 3.41,8	17,9	5 85
	2 43 66 .	10.81,5	9,1	1.86,3	76	6.40.57,9	3.41.8	17,9 17,8 18,0	5.87
27	2.84.38.1	10.72,0	9,7	1.00 6	77	6.47.33.5			5.87 5.88 5.89
30	3.05.52,6		10,1	1.98,8	79	6.43.99,7 6.47.23,5 6.50.29,2	3.05,7 2.87,6	17.0	
31	3.05.52,6		10,1	2.04,9	8o	6.53.17.0 6.55.86,8			3.91 3.93 3.94 3.95 3.96
32	3.15.94.7	10.42,1	10,5	2.10,9 2.16,9 2.22,8	81 82	6.58.38,5	2.51,7	18,1	3.93
33 34	3.36.46,9 3.46.56,3			9.92.8	83	6 60 70 0	2.33,5	18,9	3.94
35	3.46.56,3	9.98,0	11,6	2.28,6	84	6.60.87.6	2.15,6	17.9	3.96
36	3.56.54,3 3.66.40,7	9.86.4	19.1	2.34,3	85	6.64.85,1	1.97,5	18,1	3.06
36 37 38	40.3.76.15.0	9.74,3	19,2	2.40,0	86	6.66.64,5	1.61,4	18,0	5.97
38		9.49,6	12,5	2.51.1	87	6.68.a5,9 6.69.69,3	1.43,4		5.97 5.98 5.98
40		9.37.0	13,0	12.56,5	89	0.70.94,7	1.25,4	17,9	5.98
41 .	4.04.63.9 4.13.87,5 4.99.98,0	9.37,0	13,2	2.61,8	90	6.72.00 9	0.89,6	17.9	3.98
42	4.22.98,0	8,07		2.67,0	91	6.72.91,8	0.71,6	18,0	3.98 3.98 3.98
43	4.31.05.1	8.87.1	13,7	9.77,2	93	6.74.17.2	0.53,8	17,8	3.98
45	4.40.78,5	8.69,6	15,8	2.77,2 2.80,2	94	6.74.53,2	0.36,6		3.98 3.98 5.98
46	4.49.48,1 4.58.c3,5	8,55.4	14,2	2.87,0 2.91,8 2.96,5	95	6.74.71,5	+0. 0,5		
17			14,4	2.91,8	96	6.74.72,0	0.17.1	17,0	5.97 5.97 5.96
	4.74.70,9	8.26,4	14,0		97 98	6.74.20,2	0.34 *	17,6	
49	4.82.82,7	7.96,9	14,9	3.05.5	99	6.73.68,1	0.52.1	27,4	7.98 5.95
	7.90.79,0	7.3-13	1	3.09,9	100	6.72.98.5	0.69,6	-/,50	8.94

Suite de la TABLE XII. Equation de Saturne dans son Orbite pour 1800; avec la Variation séculaire.

Argument I. (Longitude corrigée de Saturne. - Périhélie) ou Anomalie moyenne.

	Equation.	Differen	oces	Variation		Equations.	Differ	rneca	Variation
Degrés		première.	seconde.	seculaire.	Degrés		première.	seconde.	sèculaire.
	D. M. S.	M. S.	S.	M. S.		D. M. S.	M. S.	S.	M. S.
100	6.72.98,5	- 0.86,9 1.04,3		-3.94,7 3.93,8	150	4.40.67,5	7.95,2		-2.54
101	6.72.11,6	1.04,3	17,4	3.93,8	151	4.32.72,3	8.05,1	9,9	2.49
103	6.69.85,8		17,1	3.92,8	159	4.24.67,2	8.15,0		9.40
104	6.68.47,2	1.38,6	17,0	3.91,7 3.90,5	154	4.08.97.5	8.94,7	9,7	2.40
105	6.66,91,6		16,9	3.89,2	155	3.99.93,3 3.91.50,0 3.89.97,8 3.74.36,8	8.34,s 8.43,3	9,1	9.31
106		1.72,5	16.9	3.87.8	156	3.91.50,0	8.40,0	9,1 8,9 8,8	2.27
107	6.63.29,7	1.72,5 1.89,4 2.06,2	16,8	3.86.4	157	3.82.97,8	8.61,0	8,8	2.22
	6.61.23,5 6.5g.00,6		16,5	3.84,8	158	3.74.36,8 3.65.67,1	8.69,7	8,5	2.17
109	6.56.61,9	2.39,4	16,4	3.81,5	159	3.56.88,9	8.78,9		2.08
110	6.54.05.4	2.55,8	16,4	3.79,7	160	3.48.09,4	8.86,5		9.03
112	6.51.33,4	2.72,0	16.3	3.77.7	162	3.39.07,7 3.30.05,2	8.94,7	7,8	1.98
113	6.48.45,2	3.04.4	16,2	3.77,7 3.75,8 3.73,8	163	3.30.05,2	9.10,0	7,0	1.94
114	6.45.40,8	3.04,4	15,9	3.73,8	164	3.20.95,2			1.89
115	6.42.20,5	3.36 1	15,8	3.71,6	165	3.11.77,8 3.02.53,0	9.17,4	7,4	1.84
116	6.35.32,5	3.51,9 3.67,5	15,6	3.69,4 3.67,2	167	2.93.21,1	0.31.0	6,8	1.79
118	6.31.65,0	3.67,5	1 15,4	3.64,8	168	2.83.82.4	9.38,7	6,0	1.74
119	6.27.82,1	3.82,9 3.98,3	15,4	3.62,3	169	2.74.37,0	9.45,4	6,7	1.64
120	6.23.83,8		15,1	3.59,8	170	2.64.85,1	9.51,9	6 0	1.59
121	6.19.70,4	4.98.4	15,0	3.57,2	171	2.55.27,1	9.64.1	6,1	1.54
199	6.10 98,7		14,9	3.54,6 3.51,8	173	a.45.63,0 a.35.93,1	9.69,9 9.75,6	5,8	1.44
124	6.06.40,6	4.58,1	14,6	3.49,0	174	2.26.17,5		6,1 5,8 5,7 5,4	1.44
195	6.01.67.9	4.7º,7 4.87,3	14,6	3.46.1	175	9.16.36.5	9.81,0	5.3	1.33
126	5.96.80,6	5.01.5	14.9	3 /3 0	176	2.06.50,2	0.01.5	5,2	1.28
197	5.86.63.4	5.15.7	14,9	5.40,2 3.37,1	177	1.96.58,7	9.96,5	5,0	1.23
128	5.86.63,4 5.81.33,6	5.29,8	13,7	3.33,9	178	1.86.62,2	10.01,0	4,5	1.13
130	5.61.33,6	5.43,5 5.57,1	13,6	3.30,7	180	1.66.57,9	10.08,2	4,2	1.07
131	5.75.90,1 5.70.33,0		13.6	3.27,4	181	1.56.47.5	10.09,4	4,2 3,8 3,8	1.03
139	5.64.62.3	5.84,2	13.5	3.24,1	182	1.46.34.5	10.17,0	3,8	97 95 86
133	5.58.78,1 5.52.80,6	5.97,5	13,3	3.20,7	183	1.36.17,5	10.20,6	3,6	86
134		6.10,4	12,9	3.17,2	184	1.25.96,9	10.23,9	3,3	- 7
136	5.46.70,2 5.40.47,0	6.23,2	12,8	3.13,7	185	1.15.73,0	10.27.0	3,1 5,0	75
	5.34.11,2	6.48,3	19,6	3.06,4	187	0.05.16.0	10.30,0	2.8	70
137	5.27.62,9	6.60,9	1 12,6	3.02,7	188	0.84.83,2	10.35,4	2,6	65
139	5.21.02,0	6.73.2	12,3	2.99,0	189	0.74.47,8	10.57.6	2,2	59 54
140	5.14.28,8	6.85,1	12,9	2.95,2	190	0.64.10,2	10.30.7	2,1	48
142	5.07.43,7	6.96,8 7.08,5	11,8	2.91,3	191	0.43.28,8	10.41,7	1,5	48 43 38
143	4.03.38.4	7.20,0	11,7	2.87,3	193	0.52.85,6	10.43,2	1,5	38
144	4.86.18,4	7.31,3	11,3	*.79,3	194	0.22.40,9	10.46,1	1,4	30
145	4.78.87,1	7.51,5	11,0	3.75,2	195	0,11.94,8	10.47.1	1,0	97
146	4.63.91,5	7.42,4	10,8	2.71,1	196	0.01.47.7	10.47,9	0,8	16
147	4.56.27,4	7.64.1	10,9	2.66,9	197	399.90.99,8 399.80.51,5	10.48,5	0,6	10
	4.48.50,6	7.74,8	10,7	2.58.4	199	399.70.02,3 399.59.53,1	10.49,0	0,3	.115
149	4.40.67,5	7.85,9	.0,4	2.54,1	200	399.59.53,1	10.49,2	05	0,

Suite de la TABLE XII. Equation de Saturne dans son Orbite pour 1800; avec la Variation séculaire.

Argument I. (Longitude corrigée de Saturne. - Périhélie) ou Anomalie moyenne.

		Differen	oces	Variation			Differ	ences	Variation
D	Equations.	première.	seconde.	oéculaire.	Degrés	Equations.	première.	seconde.	séculaire.
Degrás	D. M. S.	M. S.	8-	M. S.	Degra	D. M. S.	M. S.	5.	M. S.
900	399.59.53,1	-10.49,3		+0. 0,0	250	394.78.38,6	7.85,1		+2.54,1
901	399.49.03,8 399.38.54,8	10.49,0	+ 0,3	5,4	951	394.70.53,5 394.62.78,8	7.74.7	+10,4	9.58,4
209	399.38.54,8	10.49,0	0,2	16,3	252 253	394.02.78,8	7.64,0	10,7	2.62,6
203	399.28.06,0 399.17.58,7		1,0	91,8	954	394.55.14,8	7.53,3	10,9	2.71,1
204		10.4/,5			955		7.42,4	11.1	
205 206	399.07.11,4 398.96.65,3	10.46,1	1,2	32,6	956	394.40.19,1 394.52.87,8	7.31,3	11,3	2.75,2
207	398.86.90,6		1,4	38,0	257	394.25.67.8	7.20,0	11,5	9.79,3
208	398.75.77,5	10.43,1	1,5	43,5	258	394.18.59,3	7.08,5	11,7	2.87,3
209	398.75.77,5 398.65.35,9		1,8	48,9	259	394.11.62,5	6,96,8	11,8	2.91,3
910	398.54.96,1	10.39,8	2,2	0.54 3	260	304.04.77.5	6,85,0	11,9	9.95,2
211	398.44.58,5	10.37,6	2,3	50.7	261	394.04.77,5 393.98.04,4	6.73,1	12.2	9.90.0
212	398.34.93.9	10.33,3	2,4	59,7 65,1	262		6.60,9	12,5	3.02.7
213	398.34.93,9 398.93.90,3	10.30,2	2.7	70.4	263	393.84.95,0 393.78.59,1	6.35,9	12,5	3.06,4
214	398.13.60,1	10.27,0	3,2	75,8	264		6,23,2	19,7	3.10,1
215	398.03.33.2	10.23,8	3.2	0.81,2	265	393.72.35,9	6.10,3	12,9	3.13,9
216	397.93.09,4 397.82.88,8	10.20,6	3,2	86,5	266	393.72.35,9 393.66.25,6 393.60.28,2	5.97.4	12,9	3.17,2
217	397.89.88,8	10.17.1	3,5	91,8	267	393.54.44,0	5.97.4	13,2	3.20,7
218	397.72.71,7 397.62.58,5	10.13,2	3,9	97,2	260	393.48.73.2	9.70.8	13,4	3.27,4
920	397.59.49,2	10.09,3	3,9			393.43.16.0	5.57.0	13,6	8.30,7
221	307 /0 //	10.05,1	4,3	1.07,7	970	393.37.72.5	3.43.5	13,7	5.53,9
333	397.42.44,1 397.32.43,3	10.00,8	4,8	1.18,2	979	393.39.49,8	5.90.7	14.0	3.37.1
223	597.39.47.3	9.96,0	2.7	1.23.4	273	303.27.27,1	5.15,7	14,2	3.40,2
224	597.22.47,3 397.12.56,0	9.91,5	5,1	1.28,6	274	393.22.25,6	5.01,5	14,3	3.43,2
225	397.09.69.8	9.86,2	5.3	1.33,8	275	393.17.38,4	4.87,9	14,4	3.46,1
226	397.02.69,8 396.92.88,9 396.83.13,3	9.75,6	5,3	1.39.0	276	393.12.65,6	4.72,8	14,7	3.49.0
997	396.83.13,3	0.70.1	5,5	1.44,1	277	393.08.07,5	4.43,2	14,9	3.51,8
228	396.73.43,2	9.64,1	6,0	1.49,2	278	393.03.64,3 392.99.35,9	4.28,4	14,8	3.54,6
229	396.63.79,1	9.58.0	6,1	1.54,3	279	394.99.05,9	4.13.4	15,0	3.57,2
930 931	396.54.21,1	9.51.8	6,2	1.59,4	280 281	392.95.22,5	4.13,4	15.0	3.59,8 3.6a,5
232	396.35.23,9	9.45,4	6,6	1.64,4	282	392.87.41,2	3.89.0	15,4	3.64,8
233	396.25.85.1	9.38,8	6,9	1.74,4	283	392.83.75,7	3.67.5	15,6	3.67,8
934	396.16.53,2	9.31,9	6,9	1.79,4	284	392.80.21,8	3.51,9	15,8	3.69,4
935	396.07.28,4	9.24,8		1.84.3	285	392.76.85.7	3.36.1	15.8	3.71.6
236	305 08	9,17,4	7,4	1.89,2	286	392.73.65,4	5.04,5	15.8	5.73.8
237	595.89.00,9 395.79.98,5	9,10,1	7.7	1.94,1	987	399.70.60,9	2.88,3	16,2	3.75,8
238	395.79.98,5	8.94,7	7,7	1.98,9	a88	392.67.72.6	2.72,0	16,3	5.77,7
239	395.71.05,8	8.86,6	7,9	2.03,7	289	392.65.00,6	2.55,7	16,3	3.79,7
940	395.69.17,5	8.78,2	8,4 8,5	2.08,5	290	392.62.44,9	2.39,2	16,5	3.81,5
241	395.53.39.0	8.69,7	8,5	2.13,2	291	392.60.05,7 392.57.82,9	9.22.8	16,4	3.83,9
242	395.44.69,3 495.36.08,3	8.61.0	8,7 8,8	9.17,9	292	392.55.76.6	2.06.3	16,5	3.84,8 5.86,4
244	395.27.56,1		8,9	9.27,2	294	392.53.87.2	1.89,4	16,9	3.87,8
245	395.19.12,8	8.43,3		2.31,8	295	392.52.14.7	1.72.5	16,8	5.89,2
946	395.10.78,7	8.34,1	9,2	2.36.3	296	302.50.50	1.55,7		3.90,5
947	305.02.54.1	8.24,6	9,5 9,5	2.40,8	307	392.50.59,0 392.49.20,4	1.38,6	17,1	3.91.7
148	394.94.39,0 394.86.33,8	8.15,1	9,9	2.45,2	298	399.47.98,9	1.21,5	17,3	3.92.81
269	894.86.33,8	7.95,2	10,0	2.49.7	399	302.46.04.7	0.87,0	17,2	3.93,8
250	394.78.38,6	7.90,2	1	+2.54.1	1 300	342.46.07.7	v.07,0	7.0	13.04.7

Suite de la TABLE XII. Equations de Saturne dans son Orbite pour 1800; avec la Variation séculaire.

Argument I. (Longitude corrigée de Saturne. - Périhélie) ou Anomalie moyenne.

	Equations.	Differen	aces	Variation	1	Equations.	Differ	races	Variation
Degrés		première.	seconde.	séculaire.	Degrés		première.	seconde.	séculaire.
	M. D. S.	M. S.	S.	M. S.		M. D. S.	M S.	S.	M. S.
300	392.46.06,7	- 0.68,7	_	+3.94,7 3.95,5	35o	394.28.26,5	17 06 0		+3.00.0
301	392.45.38.0	0.59.4	+16,7	3.95,5	351	394.36.23,4	+7.96,9 8.11,9 8.26,5	+15,0	+3.09, 3.65,
302	392.44.86,0	0 34 6	17,4	3.96,2	352	394.44.35,3	8.26,5	14,6	3.01,
3o3 3o4	392.44.51,4		17,4	3.95,9	353	394.52.61,8	8.40.9	1 44,4	2.96,
	392.44.34,2	+ 0, 0,5	17,7	3.97,4	354	394.61.09,7	0 55 3	14,4	9.91,
305	392.44.34,7	0.183	17,8	3.97,8 3.98,9	355	394.69.58,0			2.87,
306	392.44.53,0		17,7	3.98,2	356	394.78.27,5			2.82,
307 308	392.44.89,0		17,8	3.98,4	357	394.87.11,0		13,7	2.77,
3cg	392.46.14,4		17,0	5.98,6	358	394.96.08,2		10,0	8.79,
310	392.40.14,4		18,0	3.98,6	359	395,05.18,7			a.67,
311	392.47.04,0	1.07,5 1.25,4 1.43,3	17,9	3.98,5	360	395.14.42,5		10,0	9.61,
312	392.49.36,	1.25,4	17.9	3.98,4	361 369	395.23.79,3 395.33.28,9	9.49,6	12,8	2.56,
513	342.50.80,	1.43,3	17,9	3.98,2	363	295.55.26,9	9.62,5	12,0	2.45
514	392.52.41,5		18,3	3.97,8 3.97,3	364	395.42.91,1 395.52.65,5	9.74,4	12,2	9.40
315	392.54.21,1	1.70.6		3.96,8	365	395.69.51,8	9.86,3	11,9	
516	300 56 18		18,0	3.96,8	366	295.69.51,8		311.8	2.34
317	392.56.18, 392.58.34,	2.15,6	18,0	3.96,1 3.95,3	367	292.72.49,8	10.09,4	11,3	
518	392.60.67,	2.33,6	18,0	3.95,5	368	395.04.59,5	10.20,	11,2	2.22
519	392.63.19,	3.01,0	18,1	3.94,5	369	395.72.49,6 395.82.59,8 395.92.79,6 396.03.71,4	10.31,5	10,9	8.10
520	392.65.89,5	2.69,7 2.87,8 3.05,8	10,1	3.93,5	370	396.13.53,5		10,6	
521	392.68.77,0	2.87,8	18,1	3.92,4	371	396.24.05,8		10,2	1.98
322	392.71.82,8	3.05,8	18,0	3.91,2 3.89,9 3.88,5	372	396.34.68,	10.62,3	10,0	1.90
523	392.75.06,6		18,1	3 88 5	373	396.45.40,1		9,7	1.92
5 ₂₄	392.78.48,4	(3.41,0	17,8	3.87,0	374	396.56.21.6	10.81,	9,5	1.80
395	392.82.08.0	3.50.6		3.85.3	375	396.67.12,1	10.90,	9,0	1.73
326	392.85.85,	3.77,5 3.95,4 4.13,3	17,9	3.83,6	376	396.78.11,5		8,9	1.67
527	302.80.80.	3.95,4	17,9	3.81,8	370	396.89.19,3	11.07,	8,4	1.60
527 328	392.03.04.	4.13,3	17,9	3 70 6	1 278	397.00.35	11.15,	8,1	1.54
329	392.89.80, 392.93.94, 392.98.25,	4.31,1	17,7	3.79,8	379 378 379	397.11.58,	11.23,	7,0	1.47
33o	393.09.74,		17,7	3.75,6	380	307.00.00	11.31,	7,4	1.40
331	393.07 40,	4.66,4	17,6	3 73,	381	397.22.90,0	7 11.38,	4 7,0	1.34
332	363.12.24.	4.04,0	17,6	3.73,4 3.70,6 3.68,5	382	397.45.73,			1.97
333	363.17.25.4	3.01,4	17,4	3.68.	383	307.57.95	11.51,	6,4	1.20
334	393.22.44		17,4	3.65,	384	397.57.25,2	11.57,	5,7	1.13
335	393.27.81, 393.33.34,	5.36,3	17,2	3.63,	385	300 80 46 .	11.60,	5 2,7	1.05
336	393.33.34,	5.53,5	17,0	3.60,4 3.57,5 3.54,4	886	397.92.15 398.05.89	11.68,	5,4	0.99
567 538	363.30.05	3.70,3	17.1	3.57.5	387		31.74	78	92
338	393.44.92,		17,1	3.54,4	388	1 398.13.00,8	1 07 1	4,3	92 85
539	393.50.97,		16,9	3.51.3	81 38a	398.27.52,		3,8	78
340	393.57.18, 393.53.56,	6.38,1	16.7	3.48.	300	398.39.39,	11.87,	3.6	64
541	393.53.56,	6.54,6	16,7	3.44,	di Sor	398,51.29,5	9	3.5	64
540			16.3	3.44, 3.41, 3.37,	39a 393	308.63.94.			1 57
343 344	393.76.82, 393.83.69,	6.70,9	16.4	3.37,7	393	398.75.21,	11.97,	2,4	50
344	393.83.69,		16,1	3.34,0	394	398.87.21,			43
345	393.90.72,			3.3o.3	305	398.99.23,	18.01,		0.36
346	393.97.92, 394.05.27,	7.19,4	15.9	3.26,4	11 306	1 300 . 11 . 26 .	7 12.00,		28
347	394.05.27,		15,7	3.22.4	1 307	399.23.32.0	12.05,		91
348	394.12.78,	5 7.00,0	15,4	3.18.4	HI DOB	300.35.38	7 12.00,		14
346 347 348 349 350	394.20.44,	7.81,6	15,2	3.14,5	399	399.47.45,	8 12.07,		7
230	1 394.28.26,	31 /,0	1	+3.09,9	11 400	399.59.53,	1 22.07,	7 .	+0. 0

Equations de Saturne toujours additives.

TABLE XIII. Argument II, ou (q-q'). TABLE XIV. Argument III, ou (q-qq').

Argu-	Equation II.	Diffe- rence.	Argu-	Equation II.	Diffe- rence.	Argu-	Equation III.	Diffe- rence.	Variat.	Argu-	Equation III.	Diffé- rence.	Variat.
ment	M. S.	S.	ment.	M. S.	S.	ment.	M. S.	S.	S.	meat.	M. S.	S.	S.
0	2.50,1	-17,1	5000	0.75,2 65,4	9,8	0	16.25,7	-70.3	1,5	5000	9.63,4	+79,2	1,3
200	2.33,c 2.16,c		5100	65,4	9,5	100	15.46,4	79,3	1,3	5100	10.49,6	80,2	1,3
300	1.00 6	16,4	5300	55,9	9,1		14.66,8	80,9	0,9	5300	11.82,8	81,2	0,9
400	1.99,6	15,3	5400	46,8 38,2	8,6	400	13.04,0	81,3	+0,1	5,400	12.85,1	81,1	-0,1
500	1,70,3	14,0	5500	0.30.2	8,0	500	12.82.7	81,3	-0,4	5500	13.66.9	81,1	+0.4
600	1.70,3	10,4	5600	23.0	7,2 6,5	600	11.41,7	81,0	0,8	5600	14.47.3	81,1 80,4	0,8
700	1.47,7	8,3	5700	16,5	5,5	700	10.61,3	70.5	1,2	5700	15.97,7 16.07,9	79.5	2,5
900	1.33,0		5800 5900	6,5	4.5	800	9.81,8	79,5	2,1	5000	16.85,4	79,5 78,2	1,7
1000	1.28,5	4,5	6000	0. 3,1	4,5 3,4	1000	8.26,9	76,7	2,5		17.62,3	76,9	2,5
1100	1.25,8	2,7	6100	0,9	2,2	1100	7.59.0	74,9	2.0	6100	18.37,0	74,7	2.0
1200	1.06 7	-1,1	6200	0,0	- 0,9	1900	6.70.3	72,7	3,2	6200	19.19,7	79,7	3.6
1300	1.95,1	+0,4	6300	0,4	+ 0,4	1300	6.08,9	67,6	3,6		19.80,1	70,4 67,8	3,6
1500		2,7	6400	2,1	3.0	1400	5.41,5	64,5	4,3		21.12,8	64,5	
1600	1.99,4	3.6	6500 6600	0. 5,1	5,8	1500	4.76,8	61.5	4,6		21.73,7	61 5	411
1700	1.37.3	4,3 5,0	6700	9,5	5,8	1700	3.57 4	57,9	4.0	6700	22.31,7	58,0	
1800	1.42,3	5,0	6800	22.4	8,5	1800	3.03.9	54,2	5,2	6800	85.8	54,1	5.1
1900	1.47,6	5,6	6900	30,9	9,7	1900	2.52,9	46,3	5,5		23.36,1	46,3	5,
9100	1.53,5	5.8	7000	0.40,6	11,0	9000	2.06,6		5,7		25.82,4	41.0	5,;
2000	1.65,0	5.0	7100	51,6	12.4	9900	1.64,7	37,5	6,0		24.24,3	41,9 37,5	6,6
2300	1.70,7	5.7	7300	77,4	13,4	2300	0.94.4		6.3		24.94,6	32,8	6.3
2400	1.76,1	5,4	7400	91,8	14,4	2400	0.66,2	28,2	6,5		25.22,8	27,2	6,5
2500	1.81,2	4.6	7500	1.07,3	15,5	2500	0.43,0	93,9 18,3	6,6	7500	25.46,0		6,6
2600	1.85,8	4,6	7600	1.23,5	16,8	2600	0.24,7	13,3	6,7	7600	25.64,4	13,2	6,8
2700	1.89,7	3,3	7700	1.40,3	17,3	2800	0.11,4	8.3	6,8	7700	95.77,6 95.85,9	8,3	6,8
2900	1.95,6	2,6	7900	1.57,6	17,5	2900		- 3,1	6,8	7000	25.89,0	+ 3,1	6,8
3000	1.97.3	1,7	8000	1.92,7	17.6	3000	0.01,9	+ 1,9	6,8		25.87,1	- 1,9	6.8
3100	1.97,3	+0,9	8100	2.10,2	17,5	3100	0.00,0	7,1	6.8	8100	25.80,c	7,1	6.8
3200	1.98,2	-0.8	8900	2.27,4	17,9	3200	0.91,9	19,2	6,7	8200	25.67,8	12,2	6,5
3300 3400	1.97,4	0,6	8300	2.43,9	15,8	3300	0.38,3	22,1	6,6		25.50,7	99.1	6,5
3500	1.93,2	2,6	8500	9.59,7	14,9	3500		26,9	-			26,9	
3600	1.89,8	3,4	8600	9.74,6	13,6	3600	0.87,3	31,8	6,4	8600	25.01°,7	31.8	6,4
3700	1-85.6	4,2	8700	3.00.3	19.1	3700	1.55.5	36,4	6,0	8700	24.33,5	36,4	6,0
3800	1.80,5	5,1	8800	5.10,8	8,4	3800	1.96,4	40,9	5.8	8800	23.92,6	40,9 45,3	5,8
3900	1.74,6	6.8	8900	3.19,2	6,3	3 900	2 41,7	49,2	5,6		23.47,3	49,3	5,€
4100	1.67,8	7,3	9000	3.25,5	3,6	4000		53,4	5,3	9000	98,0	53,3	5,3
4900	1.59.4	8,1	9100	3.29,1	+ 1.2	4100		57,1	5,0	9100	29.44,7	57,1	5,0
4300	1.43.8	8,6	9300	3.98.7		4300	4.62,0		4.4		21.27,0	60 6	4,7
4400	1.34,6	9,2	9400	3.24,5	6,9	4400		63,9	4.1		20.63,1	63,9	4.1
4500	1.25,1	9,5	9500	3.17,6	9,5	4500	5.92,8	66,9	3.7	9500	19.96.2	66,9	3,7
4600	1.15,3	9,8	9600	3.08,1	19,0	4600	6.62,5	69,7	3,3	9600	19.26,5	69,7 72,1	3,3
4800	0.95,2	10,1	9700	2.96,1	14.0	4700	7.54,6	74,4	3.0		18.54,4	74.4	3.0
	0.85,1	10,1	9900	2.66,6	15.5	4900	8.85,4	76,4	2,6	9800	17.80,0	76,4	2,6
5000	0.75,8		10000	9.50,1	16,5	5000	9.63,4	78,0	1,9	10000	16.25,7	77 0	+1,7

Equations de Saturne, toujours additives.

TABLE XV. Arg. IV, ou (20-40').

TABLE XVI. Arg. V, on (5¢-¢).

Argu-	Equation IV.	Diffe- rence.	Variat.	Argo-	Equation IV.	Diffé- rence.	Variat.	Argu- ment.	Equation V.	Diffé- rence.	Argu-	Equation V.	Diffé- rence.
ment	M. S.	M. S.	8.		M. S.	M. S.	S.	S.	M. S.	S.		M. S.	S.
ment.	TV. 3. 48 (1.16.1) 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1.	M. S. 68, 8 61, 7 54, 49, 93, 33, 31, 15, 33, 11, 15, 33, 11, 15, 33, 11, 15, 15, 15, 15, 15, 15, 15, 15, 15	8. 4.1345.67.77.8.88.87.77.8.84.77.78.84.77.88.86.87.77.88.88.86.87.77.88.88.88.87.77.88.88.88.89.89.89.89.89.89.89.89.89.89.	5000 51000 51000 51000 51000 51000 55000 55000 55000 55000 55000 56000 65000 65000 65000 65000 7500 75	TV. M. S. 37, 79, 9, 9, 9, 79, 79, 79, 79, 79, 79,	M. S. 68, 8 61,77,544,49,43,53,31,54,54,54,54,54,54,54,54,54,54,54,54,54,	8. 4,0 4,15 4,4,16 6,4,7 7,4,8 8,8 8,4,7 7,4,8 8,8 8,4,7 7,4,8 8,8 8,4,7 7,4,8 8,8 8,4,7 7,4,8 8,8 8,4,7 7,4,8 8,8 8,4,7 7,4,8 8,8 8,4,8 7,7 8,4,8 8,8 8,4,8 7,7 8,4,8 8,8 8,4,8 7,7 8,4,8 8,8 8,8 8,8 8,8 8,8 8,8 8,8 8,8 8	S O O O O O O O O O	V. M. S. 3,3 (1,6) (1,	5. 7, 5.50, 7, 5.8, 4.40, 5.50, 6.6, 7, 9, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1,	500 510 500 510 510 510 510 510 510 510	M. S. a.44.7.2.2.2.2.2.2.2.2.2.2.2.2.2.2.2.2.2.	5. 1715.00 0.75.844.05.00 0.75.844.05.00 0.75.844.05.00 0.75.844.05.00 0.75.844.05.00 0.75.844.05.00 0.75.848.05.05.00 0.75.888.88.79.888.88.79.888.88.79.89.89.89.89.89.89.89.89.89.89.89.89.89
370 380 390 400 410 420 430 450 450 450 450 450 450 450 450 450 45	096.00.6	1.25, 1.25, 1.25, 1.25, 1.20, 1.16, 1.10, 1.09, 1.04, 9.5,	33 1, 33 1, 35 1, 37 1,	870 880 890 900 910 930 930 950 950 960 4 970 6 980	17.27, 15.99, 14.74, 13.51, 12.31, 11.14, 10.01, 8.92, 0.7.87, 0.6.88, 0.5.94, 0.5.94,	28, 27, 25, 25, 25, 20, 21, 20, 21, 20, 21, 20, 21, 20, 21, 20, 21, 20, 21, 20, 21, 21, 21, 21, 21, 21, 21, 21, 21, 21	0,83	370 380 390 400 410 430 450 450 450 450 450 450 450 450 450 45	2.35,8 2.33,7 2.41,3 2.41,3 2.41,3 2.41,3 2.55,8 2.67,5 2.67,5 2.77,9 2.88,5 2.88,6	7,6 7,6 8,4 6,4 5,5 4,0 3,8 8	88	72, 64, 56, 0 0.49, 42, 36, 36, 25, 0 0.20, 15,	7,7,6,6,4,0,4,0,3,8,7,4,6,5,5,5,4,4,0,3,8,7,4,6,5,5,5,4,4,0,3,8,7,4,6,6,6,6,6,6,6,6,6,6,6,6,6,6,6,6,6,6

Equations de Saturne, toujours additives.

TAB. XVII. Arg. VI, ou (ap-30'). TAB. XVIII. Arg. VII, ou (a). TAB. XIX, Arg. VIII, ou (4p-90').

Wom's Goog

Equations de Saturne, toujours additives.

TAB. XX. Arg. IX, ou (39-49'). TAB. XXI. Arg. X, ou (29-9'). TAB. XXII. Arg. XI, ou (39-59')

Argu-	Equat.	Diffe- rence.	Argo-	Equat. IX.	Dif- fér.	Argu-	Equat.	Daffé- rence.	Argo-	Equat.	Dof- fer.	Argo-	Equat.	Diffé-	Argu-	Equat.	Diff fér.
ment	5.	S.		S.	S.		S	S.	-	S.	5.	ment	5.	5.		5.	5.
10	2,1	0,4	500	28,5		10	14,2	0,5	500	3,9		10	16,7	0,3	500	1,5	0,3
20	2.6	0,5	520	27,6		20	14,7	0.6	520	3,5		20	17,0	0,3	520	0,9	0,3
30	3,2	0,6	530	27,0	6	30	15,6	0,5	530	3.0		30	17,5	0,2	530	0,7	0,:
40	3,8	0,6	540	26,4	0 6	40	16,0		340	2,6	5 2	40	17.7	0,2	540	0,5	0,
50	4,4	0,7		25,8	9	50	16,4	0,4	550	2,2	. 2	50	17,9	0,1	550	0,3	0,
60	5,1	0,8	560 570	25,1	8,0	60 70	16,7	0.4	500	1,9		60	18,0	0,1	560 570	0,2	0,
70 80	5,9	0,7	580	23,6		80	17,4	0.3	E 4.	1,9	0,0	70 80	18.1	0,0	580	0,1	Cy
90	7,4		590	22,8	10,0	90	17,7	0,3	590	0,9	0,3	90	18,1	0,0	590	0,0	0,
100	8,3	0,9	600	21,9		100	17.9	0,2	600	0,7		100	18,2	0,1	600	0,0	0,
110	9,1	0,9		21,1		110	18,1	0,2		0,5	0,2	110	18,1	0,1	610	0,1	6,
130	10,0	0,9		19,3	0,9	130	18,3	0,1		0,3		120		0,1	630	0,2	0,
140	11,9	1,0	640	18,3	1,0	140	18,5	0,1		0,1	0,1	140	17,7	0,2	640	0,5	0,
150	19,8	0,9	650			150	18.6	0,1	65c	0,0	0,1	150		0,2	650	0,7	10,
160	13,7	0,9	660	17,4 16,5 15,5	0,9	160	18,6	0,0		0,0	0,0	160		0,2	660	0,9	0,
170	14,7	0,9	670	15,5	0,9	170		0,0		0,0		170	17,1	0,3	670	1,1	0,
180	15,6	1,0		14,6		180	18,5	0,1		0,1		180	16,8	0,3	680 690	1,4	0,
190	17,5	0,9	700		0.0	190	18,3	0,1	700	0,3	0,1	190	16,1	0,4	700	2,1	0,
200	18,5	1,0	710	12,7	1,0	210	18,2	0,1	710	0,4		210		0,3	710		0,
220	19,4	0,9	720	11,7	0,9	220		0,2	720	0,6	0,9	220	15,4	0,4	720	2,8	0,
230	20,3	0,9	730	1 9,9		230	17.8	0,3	730	0,8	0,2	230	14,9	0,5	730	3,3	6,
240	21,2	0,8		9,0	1/18	240		0,3		1,1	6,3	240		0.5	740	3,7	-6
250	22,0	0.0	750	8,2		250	17,2	0,3		1,4		250	14,0	0,5	750 760	4,2	0
260	23,9	0,8		7,3	0,8	270		0,4	760	2,1	h 6	270	13,0	0,5	770		0
280	24,4	0,7	770	5,8	0,7	280	16.1	0,4	780	2,5	10,4	280	12,5	0,5	780	1 5 7	10,
290	25,1	0,7	790	5,1	0,7	290	15.7	0,4	790	2,9	2,17	290	12,0	0,5	790	0,2	6
300	25,8	0,7	800	4.4	0,7	300		0,4	1 000	3,3	1	300	11,4	0,6	800		1,
310	26,5	0.7	810	3,7	0,7	310		0,5	810		0.5	310	10,9	0,6	810		6
330	27,6	10,5	97.	3,1		330	14,4	0,5	830	4,5	0,5	3ao 33o	9,7	0,6	830		6
340	28,1	10.0	0.	2,1		340		0,5	840	4,7	0,5	340	9,1	0,6	840		0
350	28,6	0,5	85c			350	12,8	0,6	850	5,8		350	8,6	0,5	850	9,6	1
360	29,0	0,5		1,2	10,19	360	12,3	0,5		6,3		360	8.0	0,6	860	10,2	0
370		0,3			1 2	370		0,6		6,9		570	7,5	0,5	870 880	10,7	0
380 390	29,6	0,3	880 890			380 390	11,2	0,6	88c 8gc	7,4		380 390	6,4	0,5	890	11,8	0
400	30,0	0,1	900		HO.1	400	10,0	0,6	-30	8,6	0,0	400	5,8	0,6	900	12,4	0
410		0,1	010			410		0,6	010	9,2	0,0	410	5,3	0,5	910	12,9	0
420	30,2	0,1	1 920	0,0	,0,1	420	9,4	0,6	920	9,8	0,6	420	4.8	0,5	020	13.4	10
430	30,2	0,0	930	0,0			8,2	0,6		10,4	0.5	430	4.3	0,5	930	13,9	0
440	30,1	0,1	940			440	7,7	0,6		10,9	0,6	440	3,8	0,4	940	14,4	0
450	30,0	0,5	950			450	6,5	10,6		11,5	0,6	450 460	3,4	0,4	950 960	14,8	0
470	29,6	0,9	900	0,4			6,0	0,5	020	12,6	0,5	470	2,6	0,4	970	15,6	0
48c	29,3	0,3		0,0		480	5,4	0,6	980	13,2	0,6	480	2,2	0,4	980	16,0	0
490	29,0	0,3	990	1,9	0,3	490	4,9	0,5	990	13,7	0,5	490	1,8	0,4	990	16,4	6
500	28,5	10,0	1000	1,4	A. 30	500	4,4	0,0	1000	14,2	10,0	500	1,5	-10	1000	16,7	F.

Equations de Saturne, toujours additives.

TAB. XXIII. Arg. XII, on (XI+VII) ((\$\phi - 5\phi'). TAB. XXIV. Arg. XIII, on (\$\phi - 0\psi'). TAB. XXV. Arg. XIV, on (2\$\psi - 3\psi').

Argu-	Equat.	Diffe-	Argu-	Equat.	Dif- fer.	Argu-	NIII.	Dif- fer.	Argu-	Equat.	Dif- fer.	Argu-	Equat.	Diffe-	Argu-	Equal.	Di
menl.	S.	8.	ment.	5.	S.	meni-	M. S.	S.	ment	M. S.	S.	ment	M. S.	8.	ment	M. S.	S.
0	0,5	0,1	500	8,3	0,1	0	64,3	4,6	500	75,3 81,8 89,0	6,5		1.18,7	4.7	500	50,1	4.
10	0,6	0,2	510 520	8,2	0,2	20	68,9	4.8	510 520	80,0	7,2	10		4.7	510 520	45,4	4,
30	0,9	0,1	530	7,8	0,2	30	73,7 78,3	4,6	530	95,5	5,5		1.28,1	4,4	530	40,7 36,3 32,0	4,
40	1.1	0,2	540	7,7	0,1	40	82,7	4,4	540	1.01,4	5,5	40	1.36,8	4,3	540	32,0	4,
50	1,3	0,2	550	7,5	0,2	50	86,9	4,2 3,8	550	1.06,9	5 0	50	1.40,9	3,8	550	27,5	3,
60	1,5	0,2	560 570	7,3	0,2	60	90,7	3,0	560	1.11,9	4.4	60	1.44,7 1.48,3 1.51,6	3,6	560	24,1	13,
70 80	1,7	0.9		6,8	0,3	7º 80	95,9 96,5	2,6	570 580	1.10,0		70	1.51.6	3,3	1 20.	17,5	3,
90	2,2	0,3	590	6,6	0,2	90	98,5	2,0	590	1.23,2	3,1	90	1.54,7	3,1	500	14,1	ıβ,
100	2,4	0,2	600	6,4	0,9		0.99,7	1,2	6	1.25,8	2,6	100	1.57,5	9,8	C	8,	3 2
110	2,6	0,3	610	6,1	0,3	110	1.00,2	0,5		1.27,9	2,1	110	1.60,0	2,5		8,8	5 2
130	3,2	0,3	630	5,9	0,3	130	0.99,7	1,0	620	1.29,1	0,4	120	1.64,5	1,5	6ac	6,	5 2
140	3,4	0,2	610	5,3	0,3	140	98,7 96,8	1,9	640	1.29,6	10.1		1.65,7		640		2 1
150	3,7	0,3	650	5,1	0,2	150	94,1	2,7	650	1.90 1	10,0	150	1.67,0	1,6	65c	1.1	R 1
160	60	0,3		4.8	0,3	160	00.7	3,4					1.68.0	1,9		0,1	B[1
170	4,3	0.2	06	4,5	0,3	170	86,7	4,0	670	1.26,4			1.68,6				20
190	4,8	0,3	690	4,2	0,2	190	82,0 76,8	5,2	600	1.21,0	12,5	100	1.68,8	0,0	600		
800		0,2	-	3.7	0,3	200		5,7	700	1.10.0	3,9	900	1 68	d 0,4	700		-10
910	5,3	0,3	710	3.4	0,3	910	65.1	6,3	710	1.15,8	37,2	810	1.67,5	0,7	710	1,	10
230	5,6	0,3	720	3,2	0,3	990	58,8	6.5	720	1.19,5		920	1.66.	, , ,		2,	51
240	5,9			2,9	0,3	240		6,5	74	1.08,	4,0	230	1.65,	1,4	740	3,	2 1
250	6,4	0,3	750	2,4	0,2	250	30.3	6,5	750				1.61,	2,5	-5-	7,	
260	6.6	0,5	760	2,1	0,5	260	33,0				04.4	260	1.59,3	3,5	760	9.	412
270		0,3		1,9	0,2	270	27,0	1 5 6	770				1.56,	2,6	770	19.	1 3
280		0,5	1/00		0,2	980		15,5	780	86,	4.6	280	1.56,	3,	1 /00		3
300	7,5	- 0,5	790		0,2	300		4,6	790	86,6 82,6	4,7		1.47,	D 37	0-		13
310	7.7	0,5	810	1,1	0,2	310		3,9	810	72.	4,6	310			7 0	25,	93
320		0,1	890	0,9	0,2	390	4,5	3,	890	68,	4,5	320	1 30 .	+ 0,1	8 8ac	20.	10
33c	8,1	0,		0,8	0,1	330	2.1	1	830	63,	94,2	330	1.35,		0 /		24
350		0,1			0,1	350		0,0	95				1.26,		850		
360	8,4	0,1	860	0,4	0,1	360	0,0		860	59	93,5	360	1.22,			10	
370	8,5	0,1		0,3	0,1	370	1.5		870	49,	33,1	370	2527.			51.	614
380		0,1			0,1	380	3,6	3,			72,6		1.12,	5 5,		56.	514
400		- 0,	000		0,0	390		1 5,0					1.07,	5,			5 5
410		0,1		0.0	0,1	400		3.	1 900				1.02,		2 900	71,	
420	8,8	0,	920	0,0	0,0	420			920	42,	30,	420	91,	5,	020	77	25
430		0,			0,0		26,0	3,	93			43	86.	5,	93	80.	55
440		- 0,	7 34		-0,1	Med.	32,3	6	2 34		-2,0	15	01,	5		87,	Ole
460	8,7	0,	1 950	0,1	0,0		39,1	7.1	921	48,	82,6	450		7 = 1		93,	15
470	8.6	0,			0,1	470	53.4	7.		52.	03,1	470	65.	5,	2 90	90,	65
	8,5	0,	. 900	0,3	0,1	480	60,7			55.	74,	484	60	1 0,	98	1.08,	75
490	8,4		999	0,4	0,1		68,6			59,	814,	49	55,	5,		1.13,	75

Equations de Saturne, toujours additives.

TAB. XXVI. Arg. XV, on (\$\psi -29"). TAB. XXVII. Arg. XVI, on (3\$\psi -29"). TAB. XXVIII. Arg. XVII, on (XIII-XV).

Argu- ment-	Equat. XV.	Difference.	Argu-	Equat. XV.	Diff fer.	Argu-	Equat. XVI.	Diffe- rence.	Argu-	Equat. XVI.	Dif- fer.	Argu-	Equal. XVIII	Diffe- rence.	Argu-	Equat. XVII.	Diff
0	50.4	-	500	1,4	0.5	0	0,0	0,0	500	9,4	0,0	0	1.4	0,2	500	7,0	0,
10	59,9 60,3	0,4	510 520	0,5	0,4	10	0,0	0,1	510	9,4	0,1	10	1,6	0,2	510	6,6	0,
3o 4o	60,6	0,3	530 540	0,2	0,3	30	0,1	0,0	530	9,3	0,0	30	2,0	0,2	530	6,4	0,
50	60.8	0,1	550	0,0	0,1	40 50	0,3	0,1	54o	9,2	0,1	50	2.5	0,2	540 550		0,
60	60,8 60,6	0,0	560 570	0,0	0,0	60	0,4	0,1	560	9,0	0,1	60	2,8	0,3	560	5,9	0
7º	60.3	0.3	580	0.5	0,0	7° 8°	0,5	0,2	570 580	8,7 8,6	0,9	70 80	3,3	0,3	570 580	5,4	0
90	59,8	0,5	590 600	1,0	0,5	90	0,8	0,1	590	8,6	0,1	90	3,5	0,8	590	4,9	0
110	59,5 58,6	0,7	610		0,7	100	1,0	0,9	600	8,4 8,2	0,2	1100	3,8	0,3	610	4,6	0
120	57.0	0,7	620		0,7	190	1,4	0,2	620	8.0	0,2	120	4.3	0,2	620	3,8	0
140	57,0 56,0	1,0	640	4,8	1,0	140	1,6	0.2	640	7.6	0.2	130	4,6	0.0	630 640	3,6	
150	55.0	1,0	650 660	5,8	1,0	150	2,1	0,3	650	7,3	0,3	150	5,1	0,3	650	3,3	0
160	53,8 52,5	1.3	670		1,3	160	2.6	0,3	660	6.8	0,8	160	5,4		660	3,0	
180	51,2	1,3	680	9.0	1,3	180	2.8	0,9	680		0,2	180	5.4	0,3	68o	9,5	0 0
900	49,7	1,5	690 700	12,6	1,5	190	3,4	0,0	700	6 -	0,3	190	6,3	0.2	700	2,1	0
210	46,6	1,6	710	14.2	1,6	910	3.7	0,3	710		0,3	210	6,6	0,3	710	1,8	0 0
920	45,0	2,7	720		1,7	930	4,0	0,3	720	5,4	0,3	230	6,8	0,2	780	1,6	0
240	41,5	1,8	740	19,0	1,8	240	4,6	0,3	740	4,8	0,3	240	7,2	0,1	740	1,0	0
250	39,7 37,9	1,8	750 760		1,8	25c 26c	4,9 5,1	0 9	750 760		0,2	250	7,3	0,2	750 760	0,9	6
270	36,0	1,9	770		1,9	270	5.4	0,3	770 780	10	0.3	270	7,7	0,2	770	0,7	0
290	34,1	1,9	780 790	28,6	1,9	280 290	5,7	0.3	780	3,7	0,3	280	7,8	0,1	780	0,6	6
300	30 3	1,9	800	30 5	1,9	300	6,3	0,3	800	3.1	0,3	300	8.1	0,2	79° 800	0,3	0
310	28,4	1,9	800	32,4 34,3	1,9	310	6,6	0,3	810	2,8	3 0,2	310	8.2	0,1	810	0,2	0 0
330	24,6	1,9	830	30,2	•,91	330	7.0	0,2	830		0,0	330	8,2	0,1	830	0,2	0
34o 35o	22,7	1,9	850	38,1	1,9	340 350	7,3	0,3	840	2,1	0,3	340	8,4	0,1	840	0,0	00
36o	19,1	1,8	860	41.7	1,8	360	7,6 7,8 8,0	0,2	850 860	1.6	0,0	350 360	8,4	0,0	800 860	0,0	0
370 380	17,4	1,7	870		1,7	370 380	8,0	0,2	870 880	1,4	0,2	370 380	8,4	0,0	880	0,0	0
390	14,0	2.6	890	46,8	1,6	390	8,4	0,2	890	1,0	0,2	390	8,4	0,0	890	0,0	0
400	12.4	1,6	900	90,4	1,6	400	8,6	0,2	900,	0,8	0,2	400	8,3	0,1	900	0,1	0 0
410	9,5	1,410	910	51,3	1,4	410	8,7	0,2	910	0.5	0,1	410	8,2	0,0	910	0,2	0,
430	8,2	1,3	930	50,6	,3	430	9,0	0,1	930	0.4	0,1	430	8,1	0,1	930	0,3	0,
440	6,9	2,0	950	55.1	1,8	440	9,1	0,1	950	0,3	0,1	440	7,8	0,2	950	0,4	0,
460	4,7	1,0	960	56,1	1,0	460	0.3	0,1	960	0,1	0,1	460		0,1	960	0,7	0,
470	3,7	0,9	970	57,1	0,9	480	9,3	0,0	970		0,0	470	7,7 7,5 7,4	0,1	970		ο,
490	2,1	0,7	000	58,7	7.7	490	9,4	0,0	990	0,0	0,0	490	7,2	0,2	990	1,9	0,
500	1,41	0,7	1000	59,4	11/1	500	9,41	0,0	1000	0,0	0,0	500	7,0	-, -	1000	1,4	

Rayon vecteur de Saturne pour 1800, avec la Variation séculaire.

TABLE XXIX. Argument I, on Anomalie moyenne.

Dogrés.	Rayon vecteur. Nombre.	Différence	Variation séculaire.	Degrés.	Degrés.	Rayon vecteur. Nombre.	Difference	Variation seculaire.	Degrés
0	8,97184	6	+0,00296	400	50	9,14470	640	+0,00193	350
1	8,97192	99	296	399	51	9.15110	649	189	349
2	8,97214	38	206	398	5a	9,15777	666	185	348
3	8,97252	51	ag6	397	53	9,16443	675	181	347 346
4	8,97303	67	296	396	54	9,17118	68a	177	346
5	8,97370	81	0,00995	395	55	9,17800	691	0,00174	345
6	8,97451	96	295	394 393	56	9,18491	699	169	344
8	8.07547	111	994	393	57 58	9,19190	099	165	343
	8,97658	126	994	392		9,19897	707	161	342
9	8,97784	140	293	391	59	9,20012	793	156	
10	8,97924 8,98078	154	0,00992	390	60	9,21335		0,00152	340
11	8,98078		291	389	61	9,82064	729	148	350
12	8,98248	170	290	388	69	9,22801	744	144	338
13	8,98431	198	289	387	63	9,23545	750	139	33 ₇ 336
14	8,98629	190	88a	386	64	9, 24295	756	135	
15	8,98841	227	0,00986	385	65	9,25051	763	0,00130	355
16	8,00068		a85	384	66	9,25814	768	126	534
17	8,99309	241	284	383	67	9,86582	773	222	333
	8,99564	269	282	38a	68	9,27265	775	117	332
19	8,99833	284	a8o	381	69	9,28133	778		331
20	9,00017		0,00979	38o	70	9,28913		0,00108	330
21	9,00414	997 309	977	579 378	71	0.00708	790	204	529 528
92	9,00723	324	977 975	378	72	0.30500	794	99	328
93	9,01047	339	273	3 ₇₇ 3 ₇₆	73	9,31300	798 80a	94	397
94	9,01386	351	271	376	. 74	9,32102	806	90	326
25	9,01737	364	0,00269	375	75	9,32908	811	0,00085	325
26	9,02101	377	267	374 373	76	9,33719	815	80	894
97	9,02478	391	e65	373	77	9,34534	818	76	323
28	9,02869	404	262	372		9,35352	821	71	322
29	9,03273	415	a6o	371	79	9,36173	894	66	321
30	9,03688	431	0,00257	370	80	9,36997	827	0,00061	320
31	9,04116	451	255	36g	81	9,37824	830	57	319
32	9,0456s	443 454	258	368	82	9,38654	83a	52	318
33	9,05016	465	249	367	83	9,39486	834	47	317 316
34	9,05481	479	246	366	84	9,40320	835	42	516
35	9,05960		0,00244	365	85	9,41155	837	0,00038	315
36	9,06450	490 502	261	364	86	9.41903	839	33	314 313
3 ₇ 38	9,06952	513	a38	363	87	0 (983)	840	28	313
38	9,07465	525	235	362	88	9.43671	841	23	312
39	9,97990	536	a31	361	89	9,44512	843	1.9	311
40	9,08526	547	82200,0	360	90	9,45355	843	0,00014	310
41	9,09073	247	225	359	91	9,46198	843	9	309
42 43	9,09632	559 569	222	358	92	0.47041	843	+ 9	308
45	9,10901	579	. 218	357 356	93	9.47884	844	- 0	307
44	9,10780	590	215		94	9,48728	844	5	506
45	9,11370	601	0,00211	355	95	9,49571	0.07	0,00000	305
46	9,11971	610	808	354	96	9,50414	843	15	304
47	9,12581	620	204	253	97	9.51256	842	1.9	303
48	9,13201	630	900	35a	98	9.52087	840	19 23	Sos
49	9,13831	63g	197	351	99	0.52037	839	29	501
	9,14470		+0,00193	350	100°	9,53776		0,00033	500

Rayon vecteur de Saturne pour 1800, avec la Variation séculaire. Suite de la TABLE XXIX. Argument I, ou Anomalie moyenne.

		100		,			150°		
Degrés.	Rayon vecteur. Nombre.	Différence	Variation seculaire.	Degrés.	Degrés.	Rayon vecteur. Nombre.	Différence	Variation seculaire.	Degre
100	9,53776	837	-0,00033	300	150	9,90083	EIE	-0,00997	25
101	9,54613	836	38	299	151	9,90628	545 537	230	24
109	9,55449	834	43	299 298	152	9,91165	527	232	
103	9,56283	831	47	297	153	9.91692	517	235	24
104	9,57114	829	52	296	154	9,92209	506	937	9.
105	9,57943	826	0,00056	295	155	9,92715		0,00240	24
106	9,58769	824	61	294	156	9,93218	497	242	24
107	9.59593	822	65	293	157	9,93701	489 478	945	2
	9,60415	818	70	292	158	9,94179	467	949	2
109		814	75	291	159	9,94646	457	949	9.
110	9,62047	811	0,00079	890	160	9,95103	40%	0,00252	2
111	9,62858	800	84	289	161	9,95550	447	a54	2
113	9,63667	80g 805	88	288	169	9,95987	427	a56	2
114	9,64472	800	92	287	163	9,96414	416	258 260	2
115		795	96	286		9,96830	405		
116	9,66067	792	0,00101	285	165	9,97935	395	0,00262	2
	9,67647	792 788		984 983		9,97630	385	264	2
117	9,68429	782	109	282	167	9,58388	373	268	2
119	9,69206	777	118	281	169	9,98752	373 364	270	2
190		777	0,00122	980		9,90732	353		9.
121	9,69979	767	0,00199		170	9,99105	341	0,00971	
192	9,70746	763	130	279	171	9,99446	330	275	9:
193	9,72266	757	134	270	173	9,99776	310	276	2
194	9,73017	751	138	277	174	10,00403	308	977	2
195	9,73762	745	0,00149	275	175	10,00699	296		9
126	9,74501	739	140	274	176	10,00985	286	0,00279	2
187	9.75234	733	150	273	177	10,01259	263	889	2
128	0.75061	797	154	878	178	10,01500	263	283	9
129	9,76681	790	157	271	179	10,01774	852	284	2
130	0.77305	714	0,00161	970	180	10,09055	241	0,00285	9
131	9.78103	708	165	269	181	10,02245	230	286	
132	9,78804	701 694 687	168	268	189	10,02462	917	987	2
133	9,79498	094	. 179	267	183	10,09668	206	g88	
134	9,80185	678	176	266	184	10,02862	194	289	9
135	9,80863			265	185	10,03045		0,00990	9
136	9,81534	663	0,00179	264	186	10,03916	171	291	1 12
137	9,82197	657	186	263	187	10,03375	159	202	2
138	9,82854	649	189	262	188	10,03598	156	293	2
139	9,83503	640	193	261	189	10,03658	195	293	9
140	9,84143	633	0,00197	260	190	10,03783		0,00994	2
141	9,84776	624	200	259	191	10,03895	112	294	90
142	9,85400	615	203	a58	198	10,03996	89	295	20
143	9,86015	607	a06	957	193	10,04085	78	995	20
144	9,86622	599	209	256	194	10,04163	78 65	296	90
145	9,87221	591	0,00912	a55	195	10,04228	53	0,00296	20
146	9,87819	581	915	254	196	10,04321		a96	90
147	9,88394	579	818	a53	197	10,04323	4a 80	296	
148	9,88966	563	991	252	198	10,04353	18	296	no
149	9,89589	554	824	251	199	10,04371	7	-0,00a96	20
		950°	-0,00227		200	18,04378			

Equations du rayon vecteur de Saturne, toujours additives.

TABLE XXX. Arg. II, de la Longitude.

TABLE XXXI. Arg. III, de la Longitude.

Argu- ment.	Equation.	Diffé- rence.	Argu- ment.	Equation.	Diffé- rence.	Argu- ment.	Equation.	Diffé- rence.	Argu- ment.	Equation-	Diffé
0	0,01692	-	5000	0,00003	-	0	0,01058	6	5000	0,00012	6
100	1685	15	5100	7	4	100	1064	4	5100	06	4
200	1670	22	5200	19	8	200	1068	9	5200	9	2
300	1648	28	5300	90	10	300	1070	1	5300	0	1
400	1620	34	5400		19	400	1069	2	5400	1	2
500	0,01586	7.	5500	0,00042	13	500	0,01067	5	5500	0,00003	5
600	1547	39 46	5600	55	15	600	1062	6	56oo	8	6
700	1501	50	5700	70		700	1056	9	5700	14	
	1451	53	5800	87	17	800	1047	11	5800	a3	9
900	1398	57	5900	105	21	900	1036	12	5900	34	13
000	0,01341	56	6000		22	1000	0,01024	15	6000	0,00047	
100	1985	60	6100	148	23	1100	1009	16	6100	61	14
300	1165	60	6200	171	24	1900	993	19	6200	77	19
		58	6300	195	26	1300	974 954	90	6300	96	20
400	1107	59	6400	221	29	1400	954	91	6400	116	21
500	0,01048	50	6500	0,00250	30	1500	0,00933	24	6500	0,00137	
600	989	59 57 56	6600	280	31	1600	9°9	25	6600	161	24 25
700	931 875	56	6800	311	34	1700	884	26	6700 6800	186	26
	819	56		345	34	1800	858 831	27		212	97
900		54	6900	379	36	1900		29	6900	239	29
0000	0,00765	53	7000	0,00415	39 40 43	9000	0,0080a	30	7000	0,00268	30
1100	712 661	51	7100	454	40	2100	77,2	30	7100	298	30
2300	611	50	7200	494 537	43	9300	742	31	7300	328	31
1400	563	48	7400	581	44	2400	679	32		359	39
1500	0,00516	47			44		679	33	7400	391	33
1500		45 43	7500 7600	0,00626	47	2500 2600	0,00646	33	7500	0,00424	33
2700	471 428	43	7700	673 720	47	2700	579	34	7600	457	34
800	386	42	7800	769	59	a800	546	33	7800	491 524	34 33
1900	347	3 ₉	7900	819	50	2900	519	34	7900	558	34 33
000	0,00300		7,900		52	3000	0,00479	33			33
100	274	35	8100	0,00871	53	3100		33	8100	0,005g1 6a4	33
200	242	3a	8200	924	54 53	3200	446	33	8200	657	33
300	211	31	8300	978	53	3300	380	33	8300	690	33
400	183	28	8400	1085	54	3400	348	32	8400	799	32
500	0,00157	26		0,01141	56	3500	0,00316	32		0,00753	31
600	133	24	8600	1195	54	3600	285	31	8600	783	30
700	111	99	8700	1249	54	3700	±56	29	8700	812	29
800	02	19	8800	1304	55	3800	229	97	88cc	841	29
900	75	17	8900	1357	53	3g00	808	27 85	8900	868	27 25
(000	0,00060			0,01407	50	4000	0,00177		9000	0,00893	25
100	47	15	9100	1457	50	4100	153	21	9100	917	24
200	47 35	12	9200	1457	46	4200	130	23	9200	040	23
300	25	10	9300	1547	44 38	4300	100	91	9300	061	21
400	16	9	9400	1585	26	4400	89	20	9400	981	20
500	0,00000	7 5	9500	0,01619	34	4500	0,00071	18	9500	0,00999	18
600	4	3	9600	1646	27	4600	56	15	9600	1015	16
700	1		9700	, 1665	19	4700		14	9700	1098	13
	0	1	9800	1680		4800	42 30	12	9800	1040	19
900	1	1 9	9900	16go	10	4900	19	11	9900	1050	10
0000	3	38	10000	1692	2	5000	0,00019	7	10000	1058	8

Equations du rayon vecteur de Saturne, toujours additives.

TABLE XXXII. Arg. IV de la Longitude. TABLE XXXIII. Arg. V de la Longitude.

Argu- ment.	Equation.	Diffé- rence.	Argu- ment	Equation.	Diffé- renos.	Argu- men1	Equation.	Diffe-	Argu- ment.	Equation.	Diffé- rence.
0	0,02369	81	5000	0,00669	81	0	0,00117	7	500	0,00117	7
100	2288	84	5100	750	84	10	124	7	510	110	7
200	2204	86	5200 5300	834	86	30	138	7	5ao 53o		7
3eo 4oo	2118	89	5400	920	89	40	146	. 8	540	96 88	8
500	0,01938	91	5500		91	50	0,00153	7	550	0,00081	7
600	1845	93	5600	1193	93	60	160	6	560		. 7
700	1751	94	5700	1287	94		166		570	74	
Boo	1657	94	5800	1381	9.6	7º 80	173	7	580	61	6
900	1561	96 95	5900	1477	96 95	90	179	6	590	55	6
1000	0,01466	95	6000	0,01572	95	100	0,00185	6	600	0,00049	6
1100	1371	95	6100	1667	95 95	110	191	6	610	43 37	
1200	1276	94	6200	1762 1856	94	120	197	5	63o	32	5 5
1400	1090	92	6300	1948	92	140	202	5	640	97	5
1500		91		0,02039	91	150	0,00911	4	650	0,00023	4
1600	0,00999	89	6600	Beta .	89	160	216	5	660	18	5
1700	910 824	86	6700	2212	86	170	819	3	670	15	5
1800	740 660	84	6800	8298	84	180	283	4 3	680	12	3
1900		80	6900	2378	80	190	996	3	690	9	3
2000	0,00583	77	7000		77	200	0,00998	2	700	0,00006	1 2
2100	510	73	7100	2528	73	210	930	2	710	4	3
2200	440 375	7° 65	7300	2598 2663	7° 65	930	232 233	i	720	2	2
2300	315	60	7400	2723	60	940	934	2	740	0	1
9500	0,00259	56	7500	0,09780	57	250	0,00934	. 0	750	0,00000	0
2500	208	51	7600	2830	50	260	234	0	760	0,0000	0
2700	168	46	7700	9876	46	970	933	2		1	2
2800	122	35	7800	2016	35	280	232	2	770 780	9	2 2
2900	087		7900	2951	29	990	230	2	790	4	2
3000	0,00058	29	8000	0,02980	24	300	0,00228	2	800	0,00006	2
3100	34	1	8100	3004	17	310	996	3	810	8	3
3200	17	111	8900	3021 3032	lii	320 330	993	5	890 830	11	3 5
3300 3400			8300	3038	6	340	216	4	840	18	6
3500	0,00000	0	8500		0	350	0,00919	4	850	0,00099	6
3600	0,00000	6	8600	3039	6	360	907	5	860	97	5 5 5
3700		13	8700	-3019	13	370	909	5	870	52	5
3800	37 61	18	8800	3001	24	380	197	5	880	37	5
3900	61	30	8900		30	390	192	6	890	42	6
4000	0,00091	116	9000		36	400	0,00186	0	900	0,00048	6
4100	127		9100	2911	60	410	180	6	910	54	6
4200	167	46	9300	2871 2825	46	420	174	7	930	67	7
4400	265		9400		52	440	160	7	940	74	7
4500	0,00321	30		0,09717	- 56	450	0,00154	1	050	0,00080	
4600	38:	01	9600	2656	61	460	147	7 8	960	87	8
	648	66	9700	2590	66	470	147		970	95	
4700 4800	448 518	70	9800	2520	70	480	132	1 7	980	109	7
4900	591	74	9900	2446	74	490	195	7	990	109	8
5000	66	77	10000	2369	77	500	0,00117	1	1000	0,00117	1

Equations du rayon vecteur de Saturne, toujours additives.

TABLE XXXIV. Argument VI de la Longitude. TABLE XXXV. Arg. VIII de la Long.

Argument.	Équation.	Diffe- rence.	Argument.	Equation.	Diffé- rence.	Argument.	Equation.	Argument	Equation.
0	0,00011	3	500	0,00965	3	0	0,00011	500	0,00033
10	8	3	510	268	3	10	10	510	3.4
20	5	2	520	271	2	20	9	520	35
30	3	1	53°o	273	1 1	30		53o	36
40 50	2	1	540	274	1 , 1	40	7	540	37
50 60	0,00001	1	550	0,00275	1 ;	50	0,00006	550	0,00038
70	0		56o	276	;	60	5	56c	39
80	0	1	570 580	276	1 1	7°	3	570 580	40
90	9	1	590	275	1 1	90	3	590	41
100	0,00004	2		274	2		0,00008	600	0,00049
110	6	2	600	0,00272	1 a 1	100	0,00009	610	49
120	8	9	610	970	2	110	1	620	43
130	11	3	630	265	3	130	1	630	43
140	15	4	640	261	4	140	i	640	43
150	0,00019	4	650	0,00257	4	150	0,00000	650	0,00044
160	24	5 5	660	252	5	160	0	66o	44
170	29 35	6	670	247	5	170	0	670	44
		6	680	261	6	180	0	68o	44
190	41	6	690	a35	6	190	- 0	690	44
900	0,00047		700	0,00999		200	0,00000	700	0,00044
210	54	7 7	710	922	7	210	1	710	43
230 230	61		720	215	7	220	1	720 730	43
240	76	7 8	730	208	7 8	a30	2	730	42
250		7 -	740	900	7	240	9	740	49
260	0,00083	8	750	0,00193	8	250 260	0,00003	750 760	0,00041
270	91	9	760	185	9				41
280	100	9	770	176	9	270	5	77°0	30
990	117			159	9	290	6	790	38
300	0,00125	8 -	790	0,00151	8	300	0,00007	800	
310	136	8	800		98	310	0,0000	810	0,00037
320	142		820	134		320	9	820	35
33o	151	8	830	125	9	33o	10	830	34
340	159		840	117		340	11	840	33
350	0,00168	9 -	85o	0,00108	9	35o	0,00018	85o	0,00031
360	177	9	860	099	9	360	15	86o	30
370	185	8	870	91	0	370		870	29
390	193	8	88o	83	8	380	17	88a	27
	201	7 -	890	75	7 -	390		890	26
400	0,00208	8	900	0,00068	8	400	0,00019	900	0,00025
490	210		910	60		410	21	910	23
430	220	6	930	53	6	420	92	920	22
440	935	6	940	47	6	440	- 25	940	19
450	0,00241	6 _		41	6 -	450	0,00026	950	0,00018
460	247	6	950 960	0,00035	6 5 5	460	0,00026	960	
470	a5a	5	900	29	5	470	29	070	17
48a	257	5	970		5	470	30	980	
500	261	4	990	19	4	490	31	990	14
300	0,00265	4	1000	0,00011	4 (500	0,00033	1000	0,00011

19

Equations du rayon vecteur de Saturne, toujours additives.

TABLE XXXVI. (VII-XI) de la Long. TAB. XXXVII. Arg. XIII de la Long. TABLE XXXVIII. Arg. XIV de la Long.

Argu- ment.	Equation.	Argu- ment.	Equation.	Argu- ment.	Equation.	Argo- ment.	Equation.	Argu-	Equation.	Argu- ment.	Equation.
0	0,00695	500	0,000009	0	0,00000	500	0,00000	0	0,00005	500	0,00117
10	689	510	15	10	20	510	0	10	7	510	115
20 30	682	520	22	20	21	520	2	20	9	520	113
40	674 665	530	30	30	24	530	2	30	11	530	111
50		540	39	40	26	540	4	40	13	540	109
60	0,00653 64s	55o 56o	0,00051	50	0,00029	550	0,00007	50	0,00016	55o 56o	0,00106
	699	570	· 62	60	33 38	560 570	. 9	60	21	570	104
70 80	614	580	90	70	49	580	19	7° 8°	9.4		98
90	599	590	105	90	47	590	19	90	97	590	95
100	0,00583	600	0,00121	100	0,00052	600	0,00094	100	0,00030	600	0,00092
110	565	610	139	110	56	610	88	110	34	610	88
190	544	620	156	190	61	620	33	190	37	690	85
130	529	63o	175	130	67	63o	39	130	41	630	81
140	509	640	195	140	72	640	44	140	44	640	78
150	0,00489	650	0,00215	150	0,00076	650	0,00049	150	0,00048	650	0,00074
160	469	660	235	160	80	66o	5.0	160	59	660	70
170	443	670	261	170	83	670	59 64	170	56		
	426	680	978	180	86	680	64	180	59 63	680	63
190	404	690	300	190	89	690	69	190			59
200	0,0038a	700	0,00392	900	0,00091	700	0,00073	900	0,00067	700	0,00055
210	360	710	344	310	92	710	78	210	71	710	51
220 230	338 316	750	366	220	92	740	28	220	75	790	47
940	294	740	388 410	930	93	730	85 88	230	82	740	49
250	0,00272	750	410	940	93	740		240			0,00036
260	251	750	0,0043a 453	250 260	0,00090	750 760	0,00090	250 260	0,00086	750	33
270	93c	770	474	970	85		92 93	270	92	770	30
280	210	780	494	980	8a	77° 78°	92	280	96	780	26
290	190	790	514	290	78	790	91	290	99	790	23
300	0.00171	800	d,00533	300	0,00073	800	0,000041	300	0,00101		0,00001
310	152	810	552	310	69	810	89	310	104		18
320	134	820	570	320	64	880	86	320	107	820	15
33o	117	830	587	33o	59	830	83	33 ₀	100	830	13
340	101	840	597	340	54		80	340	119		10
35o	0,00086	850	0,00618	35o	0,00048	850	0,00076	350	0,00114	850	0,00008
36o	72 59 48 37	860	632	360	44 5g	860	7º	360	115	860	1 2
370	59	870	645	370	59	870	67	370	117	880	5
390	48	880	656 667	38o	35	880	61 56			890	3
		890	007	390	28			390	119		
400	0,00028	900	0,00676	400	0,00024	900	0,0005a	400	0,00120	900	0,00009
420	12	910	684 692	410	90	910	47	410	191	910	0
430	08	930	696	430	16	920	38	430	199	930	0
440	4	940	700	440	9	940	/33	440	192	940	0
450	0,00001	950	0,00703	450	0,00007	950	0,00020	450	0,00122		0,00000
460	0,00001	960	704	460	6,00007		26	460	191	960	1
Á70	0	970	704	470	9	970	94	470	120		9
480	2	970	709	480	1	980	21	480	119	980	3
500	5	990	600	600	0	990	20	490	118	990	4
500	0,00009	1000	0,00695	500	0,00000	1000	20	500	117	1000	0,00005

Distance de Saturne au Pôle boréal pour 1800, avec la variation séculaire.

TABLE XXXIX. Argument XVIII, ou (Longitude vraie dans l'orbite. -- Longitude du Nœud).

Degrés.	Distance polaire.	Différence.	Variation acculaire.	Degrés	Degrés	Distance polaire.	Différence.	Variation séculaire.	Degrás
2 register	D. M. S.	M. S.	M. S.	organia	Degree	D. M. S.	M. S.	S.	Delices
100	97.22.54,6	+0.03,4-	+ 47,9-	100	150	98.03.73.8	+ 3.10,1-	+33,8	50
101	97.22.58,0	0.10,3	47.9	99 98	151	98.06.83,9	3.15,1	33,3	48
103	97.22.85,3	0.17,0	47,9 47,8	90	153	98.09.99,0	3.19,8	32,8 52,2	48
104	97.23.09,3	0.94,0	47,8	97 96	154	98.16.43,0	3,24,2	31,7	47 46
105	97.93.40,1	0.30,8	47.7	95	155	98.19.71,8	3,28,8	31,1	45
106	97.93.77,6	0.37,5	47.7	94	156	98.93.05.0	3.33,2 3.37,6	30,5	44
107	97.24.22,0	0.44,4	47.6	94	157	98.26.42,6	3.41.7	29,9	43
108	97.25.21,1	0.57.0	47,5	99 91	150	98.33.30.3	3.41.7 3.45.0 3.50.1		42
110	97.95.95.0	0.64,8			160	98.36.80,4	3.50,1	28,7	41
111	97.26.67.5	0.71,6	47,3	90	161	98.40.34.5	3.54,1	27,5	40 39 38
112	97.27.45.7	0.78,2	47.0	88	162	98.43.92.6	3.58,1	25,0	38
113	97.28.30,6	0.84,9	46.0	87	163	98.47.44,6	3.65,7	26,9 26,3	5 ₇
114	97.29.22,5	0.98,1	45.7	86	164	98.51.20,3	3.69,2	25,7	36
115	97.30.20,6	1.05,0	46,6	85	165	98.54.89,5	3.79.0	25,0	35
117	97.32.37.3	1.11.7	46,2	84	167	98.68.38,7	3.76.3	95,7	34
118	97.33.55,4	148,1	46,0	82	168	98.66.18,5	3.79,8 3.83,1	23,1	39
119	97.34.80,3	1.24,9	45.8	81	169	98.70.01,6	3.86,1	22,4	31
120	97.36.11,6	1.37,8	45,6	80	170	98.73.87,7	3.89,2	91,7	30
191	97-37-49,4	1.44.3	45.3	79 78	171	98.77.76,9	3,92,5	91,1	29
123	97.40.44.4	1.50.7	45,0 44,8	77	179	98.81.69,4	3.05.3	19,7	
124	97.42.01,6	1.57,9	44.5	77 76	174	98.89.62,6	3.97.9	19,0	27 26
125	97.43.65,0	1.65,4	45,2	75	175	98.93.63.3	4.00,7	18,3	25
126	97.45.34,8	1.76,1	43,9	74	176	98.97.66,8	4.05,8	17,6	蓋
127	97.47.10,9	1.82.3	43,5	73	177	99.01.72,6	4.08,3	16,9	
129	97.50.81.7	1.88.5	43,0	72	178	99.05.80,9	4.10,5	16,2	22
130	07.59.76 4	1.94.7	42,7	70	180	99.14.04.2	4.12,8	14,8	20
131	97.56.84.0	2.00,7	42.3	60	181	99.18.19.2	4.15,0	14.1	19
132	97.56.84,0		49,0	68	182	99.22.36,2	4.17,0	13,4	28
134	97.58.96,7	2.18,7	41,6	66	183	99.30.75,5	4.20,7	12,6	17
135	97.63.39,9	2.24,5		65	185		4.22,4	11,9	10
136	97.65.70,4	9.30 5	40,8	64	186	99.34.97,9	4.23,9	11,2	15
137	97.68.06.3	2.35,9	39,6	63	187	99.43.47.2	4.05.4	9,7	14
138	97-70-48,4	2.42,1	39,6	62	188	99-47-74-1	4.27.9	9,0	12
140	97-79.96,1	9.47.7	39,2	61	189		4.29,3		. 11
141	97.75.49,2 97.78.08,0 97.80.72.0	2.58,8		59	190	99.56.31,3	4.30.4	7,5 6,8	10
142	97.80.72.0	2.64,0	37.8	58	191	99.64.92,9	4.31.2	6,0	1 8
1/3	97.85.41.6	2.69,6		57	193	99.29.25,0	4.32,1	5.3	
144	97.86 16,5	2.74.9	36,9	56	194	99.73.57,8	4.33,8	4,5	14
145	97.88.96,5		1 .00,4	55	195	99-77-91,4	134.0	3.8 5,0	5
147	97.94.72.3	2.90,4	35.4	54	196	99.86.59,9	4 - 4 34 5	2,3	1 1
148	97.91.8.9 97.94.72,3 97.97.67.9	3.95,6		52	197	99.90.94,7	4.35 A	1,5	2
159	98.00.68.5	+3.05,3		51	199	99.95.29.8		0,8	1 1
130	98.03.73,8	100,0		50	200	99.99.64,8	+ 4100,0	+ 0,0	0
Degi	03.		1	Degres.	P Des	tres.		I	egres.

Distance de Saturne au Pôle boréal pour 1800, avec la variation séculaire.

TABLE XXXIX. Argument XVIII, ou (Longitude vraie dans l'orbite. — Longitude du Nœud).

P	Degres.	Distance polaire.	. Différence.	Variation seculaire.	Degrés	Degrés	Distance polaire.	Différence.	Variation séculaire.	L .
ı	Digital	D. M. S.	M. S.	S.	Degres	1 Agres	D. M. S.	M. S.	S.	Degreis
H	200	99-99-64,8 100-03-99,8 100-08-34,9	+4.35.0-	- 0,0	400	250	101.95.53,8	+3.05,3-	33,8	350
D	201	100.03.99,8	4.35.1	0,8	399 398	251 252	101.98.61,1	3.00,6	34,4	349 348
U	203	100.12.69,7	4.34.8	1,5 2,3	397	253	101.98.61,1	2.95,6	34,9 35,4	340
H	204	100.17.04,2	4.37,5	3,0	396	254	102.07.47,8	2.90,5 2.85,3	35,9	347 346
1	205	100.21.38.2	4.34,0	3.8	305	255	102.10.33,1	2.82,3	36.4	345
I	206	100.25.71,8	4.33,6	4, <u>5</u>	394 393	256	109.13.13.1	2.80,0	36.q	344 343
П	907	100.30.04,6	4.32,1	5,3	393	257	102.15.88,0	2 74,9	37,4	343
U	200	100.34.56,7	4.31,2	6,0 6.8	39a 391	258 259	102.18.57,5	2.64.1	37,8	342
B	910	100.42.98.3	4.30,4			350	102.23.80.4	2.58.8	38,8	3/0
1)	211	100.47.27.6	4.29,3	7,5 8,2	390 389	261	102.26.33.5	2.53,1	39,2	340 339
ı	212	100.47.27,6	4.27,9	9,0	388	262	102.28.81.2	2.47,7	39,6	338
ı	213	100.55.82,4	4 25,4	9,7	387	263	102.31.23,3	2.42,1 2.35,9	40,0	337
1	214	100.60.07,8	4.23,9	10,4	386	264	102.33 59,2	a.30,5	40,4	336
ı	215	100.64.31,7	4.22,5	11,2	385 384	265	102.35.89.7	2.24.5	40,8	335 334
ı		100.72.74,6	4.20.4	11,9	383	267	102.38.14,2	a. <u>a4,5</u> a.18,7	41,6	333
1	217	100.76.03.3	4.18,7	13,4	382	268	109.49.45.6	9.19.7	49.0	330
H	219	100.81.10.4	4.17,1	14,1	381	269	102 44.52,5	2.06,9	42,3	331
Ħ	220	100.85.25,3	4.12,8	14,8	380	270	102.46.53,2	2.00,7	42,7	33o
ı	221	100.89.38,1	4.10,6	15,5 16,a	279	271	102.48.47,9	1:84.7	43.0	329 328
ı	223	100.97.57.0	2.08.3	16,9	377	272	102.50.36,4	1.82.3	43,3	307
ı	224	101.01.62.8	4.05,8	16,9	379 378 377 376	274	102.53.94,8	1.76,1	43,9	327 326
B	225	101.05.66.3	4.03,5	18,3	377	275	102.55.64,8	1.70,0	44.2	325
I	226	101.09.67,0	4.00,7	19,0	374 373	276	102.57.28,0	1.63,0	44,5	324
ı	227	101.13.64,9	3.97,9 3.95,3	19,7	373	977	102.58.85,2	1.57,2	44,8	323
H	228	101.17.60,2		90,4	373	278	102.60.35,9	1.44.3	45,3	322 321
li	230	101.25.42,0	3.89,3	21,7	379	279 280	109.63.18,0	1.37,8	45,6	320
ı	231	101.20.28.0	3.86,o	92.4	369	281	109.64.40.3	1.31,3	45,8	
B	232	101.33.11.2	3.83,1	23.1	369 368	282	102.65.74.2	1.24,9	46,0	319 318
ı	233	101.36.91,9	3.79,8 3.75,3	23,7	367	283	102.66.92.3	1.18,1	46,2	317
В	234	101,40,67,2	3.71,9	24,4	366	284	102.68.04,0	1.05,0	46,4	316
L	235 236	101.44.40.1	3.60.9	25,0	364	285	102.69.09,0	98,3	46,6	315
n	937	101.51.75.0	3.65,7	25,7	363	287	102.70.07,3	91,7	46, 7 46,9	314
ı	237 238	101.55.37.0	3.62,0 3.58,1	26.9	369	288	109.70.99,0	84,9	47,0	312
1	239	101.58.95,1	3.54.1	27,5	361	289	102.72.62,1		47,2	311
Ħ	240	101.62.49,2	3.50,1	28,1	360	290	102.73.33,7	66.0	47,3	310
f	241	101.65.99,3	3.46.0	28,7 29,3	359 358	291	102.78.98,6		47,3 47,4 47,5	30g 308
Ħ	243	101.69.45,3	3.41,7 3.37,6	29,5	757	292	109.74.56,4	51.2	47,6	307
H	244	101.76.24.6	3.37,6	30.5	356 356	994	102.75.52,0	37,6	47.7	307 306
1	245		3.33,a 3.28,8	31.1	355	205	109175.80,6	37,6	47,7	305
1	246	101 .89 .86 .6	3.24.3	31,20 50,2	353	1996	100.76.20.3	30,7	47,7 47,8 47,8	304 303
1	247	101.86.10,8	3.19.8	3a,8	353 35s	997	102.76.44.3	17.1	47,8	3o3 3oa
1	248	101.89.30,6		33,3	351	298	109.76.71.7	10.3	47.9	301
Ü	248 249 250	101.92.45,7	+3.10,1-	$-\frac{33,8}{33,8}$	350	399	100.76.75,1	+ 3.4-	47.9	300
B	Degres.	THE RESERVE OF THE PARTY OF THE	-			Degree		2.00	-	Degrés.

TABLES DES PERTURBATIONS DE LA DISTANCE POLAIRE DE SATURNE. Equations toujours additives.

TABLE XL. Argument III de la Longitude.

TABLE XLI.

Argument VII de la Longitude.

TABLE XLII.

Arg. VI de la Long.

Argum ent.	Equation.	Argument.	Equation.	Argument.	Equation.	Argument.	Equations.	Argument.	Equations
ri Boott etter	S.	-	S.	villament.	S.		S.	Aigament.	8.
0	42,5	5000	9,5	0	1,0	500	10,0	0	0,0
100	43,7	5100	9,5 8,3	10	0.8	510	10,2	100	1,1
200	44,9	5900	7,2	20	0.6	520	10,4	900	2,1
300	45,9	5300	7,2 6,1	30	0,5	530	10,5	300	2,9
400	47,0	5400	5,0	40	0.4	540	10,6	400	3,2
500	47.9	5500	4.1	50	0,3	550	10,7	500	2,9
600	48,7	56oo	3,3	60	0,2	56o	10,8	600	2,1
700	49.4	5700	2,6		0,1	570	10,9	700	1.1
800	50.1	5800		7° 80	0,0	580	11,0	800	0,3
900	50,7	5900	1,3	90	0,0	590	11,0	900	0.0
1000	51,1	6000		100	0,0	600	11.0	1000	0,3
1100	51,4	6100	0,9	110	0,0	610	11,0	_	-
1200	51,7	6200	0,3	120	0,0	690	11.0		
1300	51,8	6300	0,2	130	0,1	630			
1400	52,0	6400	0,0	140	0,8	640	10,8		
1500	E	6500		150	0,3	650			
1600	51,9 51,8	6600	0,1	160		660	10,7	H	
	51,5	6700	0.2		0,4	670	10,5	1	
1700	51,5	6800	0,8	170	0,7	780	10,3		
1900	51,2	6900	1,3		0,9	690	10,1		
	50,7			190				-	
2000	50,2	7000	1,8	200	_ 1,0	700	10,0	TABLE	XLIII
	49,5	7100	9,5 3,9	210	1,2	710	9.8		
2200	40,0	7900	2,0	220 230		730	9,5	Arg. XIV	de la Long
2400	47.9	7300	5,0		1,7	730	9,3		_
	47,0	7400		240	2,0	740	9,0	Argument.	Equation.
2500	46,0	7500	5,9	250	2,3	750	8,7	Stiffendist.	8.
2600	44.8	7600		260	9,6	760	8,4	0	0,4
2700	43,8	7700 7800	8,2	970	2,9	77° 78°	8.1	100	. 1.5
2800	42,5	7800	9,5	280	3,2 3,5	780	7.8	800	2,7
2900	-41,2	7900	10,8	290	3.5	790	7,5	300	9.7 3.8
3000	39.9 38,5	8000	12,1	300	5,8	800	7,2 6,9 6.5	400	4.2
3100	38,5	8100	13,4	310	4.1	810	6,9	500	3,8
3200	37,1	8200	14.9	320	4.5	820	6.5	600	
3300	35,6	8300	15,4	33o	4,8	830	6,2	700	1,5
3400	34.1	8400	17,9	340	5,2	840	6,2 5,8	800	0.4
3500	30,5	8500	19,5	350	5,5 5,9	85o	5.6	900	0,0
3600	30,9	8600	21,1	360	5.9	86o	5.1	1000	0.4
3700	~20,3	8700	22,7	370		870	4.8		
3800	7.00	8800	24,5	380	6.6	- 88o	4.4		
3900	26,1	8900	25,9	390	6,9	890	6.1		
4000	24,4	9,000	27,6	400	7,2	900	3.8		
4100	22,8	9100.	20.2	410	7,2 7,5	910	3.5		
4200	21,2	9200	30.8	420	7.9	920	3.1		-
4300	19.6	9300	39.4	430	7.9	930			
4400	18,0	9400	33,9	440	8,2	940	9,5		
4500	16,4	9500	35,5	450	8.8	950	2,2		1116
4600	15,0	9600	37,0	460	0.0	960	2,0		
4700	13,6	9700	38 4	470	9,0	070	1.7		
4800	12,2	9800	38,4 39,8	480	9,5	970 980	1,7		
4900	10,8	9900	41,2	490	9,5	990	1,3		7

RÉDUCTION A L'ÉCLIPTIQUE

et Logarithme du cosinus de la latitude héliocentrique de Saturne.

TABLE XLIV. Argument XVIII, ou Argument de latitude.

Degrés.	Reduction à l'ecliptique.	Logarithme du Co- sinus de la Latitude	Degres.	Degrés.	Reduction à l'éclipaque.	Logarithme du Co- sinus de la Latitude	Degrés.
	o a nu 200°,	héliocentrique.			500 on 2500.	heliocentrique.	
0	-0'00"0	0,0000000	200	50	- 3' o1' q	9,9997917	150
1	9,5	9,9999999	199	51	3.01,8	9,9997872	149
9	18 0	9,9999996	198	5a	3.01,3	9,9997808	-148
3	28.4	9,9999991	107	53	3.00,6	9,9997743	147
4	37,8	9,9999984	196	54	2.99.5	9,9997678	146
5	47 9	9,9999975	195	55	2.98,4	9,9997614	145
6	47,9 56,6	9,9999964	194	56	2.96,6	9,9997550	
	65,9	9,9999950	193		2.94,7	9,9997488	144
7 8	75,1	9,9999935	192	57 58	2.92,4	9,9997424	142
. 9	84,2	9,9999918	191	50	9.89,9	9,9997361	141
10	93,3	9,9999899	190	60	2.87,2	9,9997299	140
11	1.02,3	9,9999878	189	61	2.84,1	9,9997239	130
12	1.11,2	9,9999855	188	62	8.80,7	9,9997177	139
13	1 10 0	9,9999830	187	63	2.77,1	9,9997118	137
16	1.19,9	9,9999804	186	64	9.73,9	9,9997059	136
15	1.37,1	9,9999775	185	65	a.69,1	9,9997001	135
16	1:45 5	9,9999745	- 184	66	n.64,6	9,9996943	134
	1 53 #	9,9999713	183	67	2.59,9	9,9996886	133
17	1.45,5 1.53,7 1.61,8	9,9999679	182	68	2.54,9	9,9996831	132
19	1.69,7	9,9999643	181	69	2.49.7	9,9996777	131
90	1 02 5	9,9999606	180	70	2.44,3	9,9996724	130
21	1.77,5	9,9999567	179	71	2.38,6	9,9996672	129
93	1.92,5	9,9999527	178	72	2.32,6	6,9996622	128
23	1.99.7	9,9999484	170	73	2.96.5	9,9996572	197
24	2.06,7	9,9999441	177	74	2.20,1	9,9996524	126
25	8.13.5	313333441	175	75	2.13,5	9,9996478	125
96	2.20,1	9,9999396	173	76	2.06,7	9,9996433	126
27	8.26,5	9,9999349	174	70	1.00,7	9,9996389	1 23
27	2.32,5	9,9999501	173	77	1.99,7	9,9996346	122
30	9.38.6	9,9999850	171	79	1.85,1	9,9996306	121
30	2.44,3			80	1.77,5	9,9996968	120
30		9,9999150	170 169 168	81	1.50	9,9996230	119
32	2.54,9	9,9999997	.69	89	1.69,7	9,9996194	118
33	2.59,9	9,9999043	167	83	1.53,7	9,9996160	
34	2.64,6	9,9998987	166	84	1.45,5	9,9996128	117
35	2.69,1	9,9990951	165	85	1.37,1	9,9996098	115
36	2.73,2	9,9998876	164	86	1.28,6	9,9996069	116
37	2.75,1	9,9998816	163	9 87	1.19,9	9,9996043	113
38	9.80,7	9,9998697	169	88	1.11,2	9,9996018	112
30	2.84,1	9,9998636	161	89	1.09.3	9,9995995	111
	2.87,2	9,9998575	160	-		9,9995974	110
40	8.89,9	9,99,90575	159	90	93,3 84,2	9,9995955	100
62		9,9998513 9,9998450	158	91		9,9995938	108
43	9.92,4	9,9998388	157	92	65.0	9,9995922	107
44	2.94,7	9,9998324	156	94	65,9 56,6	9,9995909	106
		9,9990014	155		47,2	0.0005808	105
45 46	9.98,4	9,9998860	154	95 96	87,8	9,9995890	104
	3.00,6	9,9998196	153	96	28,4	9,9995889	103
47 48	3.00,6	9,9998131	159	97,	18,9		103
40	5.01,8	9,9998067	151	94	9,5		101
49	3.01,9	9,9998001	150	99	0,0+	9,9995873	100
D.	150° on 350°.	319997907	D.	D.	100° ou 300°.	310030075	D.



